



## คู่มือผู้ใช้งานด้วยประกาศข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

### สรุป

คู่มือฉบับนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่เป็นไปตามกฎข้อบังคับของสหรัฐอเมริกา แคนาดา และระเบียบข้อบังคับนานาชาติสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต เดสก์ท็อป อินโคลเอ็นต์ เวอร์กสเตชันส่วนบุคคล ออลอินวัน และเทอร์มินัลจุดขายปลีก

© Copyright 2018–2020 HP Development  
Company, L.P.

Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของ  
กรรมสิทธิ์และใช้งานโดย HP Inc. ภายใต้ใบอนุญาตใช้  
งาน ENERGY STAR และเครื่องหมาย ENERGY STAR  
เป็นเครื่องหมายจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกา Java เป็น  
เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Oracle และ/หรือ  
บริษัทในเครือ WiGig เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน  
ของ Wi-Fi Alliance

ข้อมูลที่เราได้ไว้ในนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้อง  
แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ทั้งนี้การรับประกันสำหรับ  
ผลิตภัณฑ์และบริการของ HP จะเป็นไปตามข้อ  
กำหนดการรับประกันโดยชัดเจนซึ่งแนบมาพร้อมกับ  
ผลิตภัณฑ์และบริการดังกล่าวเท่านั้น ข้อความในนี้จะ  
ไม่มีผลในการรับประกันเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น โดย HP จะ  
ไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดหรือการตกหล่นของข้อมูล  
ทางเทคนิคหรือของเนื้อหาในเอกสารนี้

พิมพ์ครั้งที่ 7: กันยายน 2020

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง: มีนาคม 2018

หมายเลขภาคผนวกของเอกสาร: L25269-287

## เกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้


คู่มือฉบับนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่เป็นไปตามกฎข้อบังคับของสหรัฐอเมริกา แคนาดา และระเบียบข้อบังคับนานาชาติสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต เดสก์ท็อป อินโคลเอนต์ เวอร์กสเตชันส่วนบุคคล ออลอินวัน และเทอร์มินัลจุดขายปลีก


หากต้องการอ่านคู่มือผู้ใช้ฉบับล่าสุด กรุณาไปที่ <http://www.hp.com/support> แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อค้นหาผลิตภัณฑ์ของคุณ จากนั้นเลือก **คู่มือผู้ใช้**

---

 **คำเตือน!** ระบุถึงสถานการณ์อันตราย ซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิตได้หากไม่หลีกเลี่ยง

 **ข้อควรระวัง:** ระบุถึงสถานการณ์อันตราย ซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลางได้หากไม่หลีกเลี่ยง

 **สิ่งสำคัญ:** ระบุถึงข้อมูลอื่นที่สำคัญแต่ไม่เกี่ยวข้องกับอันตราย (เช่น ข้อความเกี่ยวกับความเสียหายของทรัพย์สิน) แจ้งเตือนผู้ใช้ว่าหากไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายไว้ อาจทำให้ข้อมูลสูญหาย หรือทำให้ฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์เสียหายได้ นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลสำคัญที่อธิบายเกี่ยวกับหลักการหรือวิธีดำเนินงานให้เสร็จสมบูรณ์อีกด้วย

 **หมายเหตุ:** ประกอบด้วยข้อมูลเพิ่มเติมที่เน้นย้ำหรือเสริมส่วนที่สำคัญของเนื้อหาหลัก

 **คำแนะนำ:** แสดงเคล็ดลับอันเป็นประโยชน์เพื่อดำเนินงานให้เสร็จสมบูรณ์

---



# สารบัญ

<b>1 ประกาศข้อกำหนด</b>	<b>1</b>
การเข้าถึงฉลากข้อกำหนด	1
ประกาศคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร	2
การดัดแปลงแก้ไข	2
สายเคเบิล	2
ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์ระบบเครือข่ายไร้สาย (WLAN) หรือโมดูลบรอดแบนด์แบบเคลื่อนที่ของ HP	3
ประกาศเกี่ยวกับข้อบังคับของเบลารุส	3
ประกาศของบราซิล	3
ประกาศของแคนาดา	3
ประกาศด้านระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรปและสหราชอาณาจักร	4
คำประกาศรับรอง	4
ผลิตภัณฑ์ที่มีสัญญาณวิทยุ (EMF)	4
ข้อจำกัดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีสัญญาณวิทยุ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)	4
สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุและระดับกำลังสูงสุด (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์และบางประเทศเท่านั้น)	4
ประกาศด้านสรีรศาสตร์	5
ประกาศเกี่ยวกับเครือข่ายโทรศัพท์ของสหภาพยุโรป (โมเด็ม/โทรสาร)	5
ประกาศสำหรับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์	6
ประกาศเกี่ยวกับ WWAN ของประเทศจีน	6
ประกาศเกี่ยวกับอุปกรณ์วิทยุของประเทศจีน	6
ประกาศของญี่ปุ่น	6
เครื่องหมายรับรอง LAN ไร้สาย WAN ไร้สายและ Bluetooth®	6
ประกาศของเม็กซิโก	7
ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของสิงคโปร์	7
ประกาศของเกาหลีใต้	7
ประกาศเรื่องระบบไร้สายประเทศไทย	7
ประกาศเรื่อง NNC ของไต้หวัน	8
電磁波警語	8
อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน 802.11a	8
อุปกรณ์ LAN 802.11 ไร้สาย/Bluetooth/อุปกรณ์ช่วงสัญญาณสั้น	8
ประกาศเรื่องการเดินทางของสายการบิน	8
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเองได้	9
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่แบบปิดผนึกจากโรงงาน	9
การปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับเลเซอร์	9
การอนุมัติอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม	9
ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม	10
คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐอเมริกา	10

ค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา .....	11
ค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับโมเด็มของญี่ปุ่น .....	11
ค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์ .....	11
การสนับสนุนทางเสียง .....	12
ประกาศของ Macrovision Corporation .....	12

## 2 ประกาศเกี่ยวกับความปลอดภัย ..... 13

ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยที่สำคัญ .....	13
ประกาศคำเตือนเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับความร้อน .....	14
ประกาศเกี่ยวกับลักษณะที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย .....	14
เงื่อนไขการติดตั้ง .....	14
ประกาศเกี่ยวกับเสียง .....	14
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ .....	14
ประกาศเกี่ยวกับพัดลม .....	15
ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง .....	16
ความปลอดภัยเกี่ยวกับเลเซอร์ .....	16
ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดแหล่งจ่ายไฟและสายไฟ .....	16
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการติดตั้งสายดินของแหล่งจ่ายไฟกลุ่มที่ I .....	16
ประกาศของบราซิล .....	16
เดนมาร์ก .....	17
ฟินแลนด์ .....	17
นอร์เวย์ .....	17
สวีเดน .....	17
ข้อกำหนดเกี่ยวกับแหล่งจ่ายไฟ .....	17
จีน .....	17
สำหรับใช้งานในประเทศนอร์เวย์ .....	17
ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดสายไฟ .....	17
ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ .....	18
ปลั๊ก DC ของแหล่งจ่ายไฟภายนอกของ HP .....	18
ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น .....	18
ข้อกำหนดสายไฟของญี่ปุ่น .....	18
อันตรายจากการถูกหนัมน้ำ .....	19
การป้องกันข้อต่อเสาอากาศโทรทัศน์ .....	19
การต่อกราวด์เสาอากาศโทรทัศน์ภายนอก .....	19
การป้องกันฟ้าผ่า .....	19
หมายเหตุสำหรับผู้ติดตั้งระบบ CATV .....	20
ประกาศเกี่ยวกับการเดินทาง .....	20
ประกาศเรื่องความปลอดภัยของจีน .....	21
ประกาศเรื่องความสูงของประเทศจีน .....	21
ประกาศคำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อนของจีน .....	21
การแจ้งเตือนเกี่ยวกับการเดินสายดินสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องรับโทรทัศน์ในประเทศนอร์เวย์และสวีเดน .....	22

ประกาศเกี่ยวกับสายตาของไต้หวัน .....	22
使用過度恐傷害視力 .....	22
<b>3 ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม .....</b>	<b>23</b>
การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ บรรจุภัณฑ์ และแบตเตอรี่ .....	23
การทิ้งอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานโดยผู้ใช้ .....	23
การทิ้งแบตเตอรี่อัลคาไลน์ในบราซิล .....	23
ข้อมูลการรีไซเคิลฮาร์ดแวร์ของบราซิล .....	23
ข้อมูลการรีไซเคิลแบตเตอรี่ในไต้หวัน .....	24
ข้อบังคับ WEEE ของตุรกี .....	24
การรับรอง ENERGY STAR® (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) .....	24
สารเคมี .....	26
วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรตอาจต้องมีการจัดการแบบพิเศษ .....	26
ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน .....	26
ฉลากพลังงานสำหรับพีซีในประเทศจีน .....	26
RoHS ของจีน .....	30
笔记本电脑和平板电脑产品中有害物质或元素的名称及含量 .....	30
台式机、瘦客户端、个人工作站、一体机和销售点终端产品中有害物质或元素的名称及含量 .....	31
台灣針對筆記型電腦和平板電腦的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS) .....	33
限用物質含有情況標示聲明書 .....	33
台灣針對桌上型電腦、精簡型電腦、個人工作站、一體成形電腦及銷售點終端機的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS) .....	35
限用物質含有情況標示聲明書 .....	35
การจำกัดการใช้สารอันตรายของอินเดีย (RoHS) .....	36
ข้อมูลสำหรับข้อบังคับของคณะกรรมการสหภาพยุโรป 1275/2008 .....	36
แถลงการณ์ IT ECO .....	36
ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น (RoHS) .....	36
Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México .....	37
TCO Certified .....	37
TCO Certified Edge .....	38
<b>ดัชนี .....</b>	<b>40</b>





# 1 ประกาศข้อกำหนด

บทนี้แสดงประกาศข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ทั้งแบบไร้สายและแบบมีสาย และข้อมูลการปฏิบัติสำหรับผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่กำหนดใช้เฉพาะในประเทศหรือในภูมิภาค ประกาศบางอย่างอาจไม่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ของคุณ


สามารถติดตั้งอุปกรณ์ไร้สายในตัวตั้งแต่หนึ่งรายการขึ้นไปในบางกรณีอาจมีข้อจำกัดการใช้อุปกรณ์ไร้สาย ข้อจำกัดดังกล่าวอาจบังคับใช้ในขณะอยู่บนเครื่องบินในโรงพยาบาล เมื่ออยู่ใกล้กับวัตถุที่มีโอกาสระเบิดในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย และอื่น ๆ หากคุณไม่แน่ใจในนโยบายที่มีผลบังคับใช้กับการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ โปรดขออนุญาตใช้งานก่อนที่คุณจะเปิดอุปกรณ์

## การเข้าถึงฉลากข้อกำหนด

ผลิตภัณฑ์บางรุ่นอาจแสดงป้ายระบุข้อกำหนดแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ป้ายระบุแบบอิเล็กทรอนิกส์) ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง BIOS ระบบ

ฉลากข้อกำหนด ซึ่งให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดสำหรับประเทศหรือภูมิภาค (ตัวอย่างเช่น หมายเลข FCC) อาจจะมีอยู่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ ด้านในช่องใส่แบตเตอรี่ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) ภายใต้ฝาปิดด้านล่างแบบถอดได้ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) ที่ด้านหลังของจอแสดงผล หรือบนอุปกรณ์ไร้สายหรือโมดูลไมโคร

 **หมายเหตุ:** ฉลากอิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีอยู่บนผลิตภัณฑ์ทั้งหมด

 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์ที่ไม่ได้วางจำหน่ายหรือใช้งานภายในสหรัฐอเมริกาอาจไม่มีหมายเลข FCC

เมื่อต้องการดูฉลากข้อกำหนดอิเล็กทรอนิกส์:

1. เปิดเครื่องหรือรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์
2. กด **esc** หรือ **f10** เพื่อเข้าสู่ Computer Setup (การตั้งค่าคอมพิวเตอร์)
3. ใช้อุปกรณ์ชี้ตำแหน่งหรือเป็นลูกศรเพื่อเลือก **Advanced** (ขั้นสูง) เลือก **Electronic Labels** (ฉลากอิเล็กทรอนิกส์) แล้วกด **enter**
4. เมื่อต้องการดูฉลากอิเล็กทรอนิกส์ ใช้อุปกรณ์ชี้ตำแหน่งหรือเป็นลูกศรเพื่อเลือกหนึ่งในรายการที่แสดงไว้ จากนั้นกด **OK** (ตกลง)

 **หมายเหตุ:** รายการฉลากอิเล็กทรอนิกส์ที่พร้อมใช้งานจะแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับรุ่นของคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้

5. หากต้องการออกจากเมนูการตั้งค่าคอมพิวเตอร์โดยไม่ทำการเปลี่ยนแปลงใด ๆ :

เลือกไอคอน **Exit** (ออก) ที่มุมล่างขวาของหน้าจอ จากนั้นปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

– หรือ –

ใช้เป็นลูกศรเพื่อเลือก **Main** (หน้าหลัก) เลือก **Ignore Changes and Exit** (ไม่บันทึกการเปลี่ยนแปลงและออก) จากนั้นกด **enter**

# ประกาศคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องตามข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัล คลาส B ตามข้อกำหนดส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC

ข้อกำหนดเหล่านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งอุปกรณ์ภายในเขตที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดใช้และสามารถแผ่พลังงานคลื่นความถี่ หากไม่มีการติดตั้งและใช้งานอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ อาจก่อให้เกิดการรบกวนอื่นเป็นอันตรายต่อสัญญาณวิทยุได้ อย่างไรก็ตาม ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการติดตั้งในรูปแบบเฉพาะใด ๆ จะไม่ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนดังกล่าว

หากอุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายในการรับสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ซึ่งสังเกตได้เมื่อลองปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้แก้ไข ปัญหาสัญญาณรบกวนตามแนวทางต่อไปนี้:

- ปรับตำแหน่งหรือย้ายตำแหน่งเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เสียบปลั๊กอุปกรณ์นี้กับเต้ารับไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้วงจรร่วมกับเครื่องรับสัญญาณ
- ขอคำแนะนำจากช่างวิทยุหรือโทรทัศน์ที่มีประสบการณ์

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดส่วนที่ 15 ของ FCC การทำงานของอุปกรณ์อยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้ คือ:

1. อุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย และ
2. อุปกรณ์นี้จะต้องรับสัญญาณรบกวนใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้โดยรวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นี้:

- กรุณาส่งจดหมายไปที่:  
HP Inc.  
1501 Page Mill Road  
Palo Alto, CA 94304
- โทรติดต่อ HP ที่ 650-857-1501  
– หรือ –
- อีเมล [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com)

ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์นี้โดยอ้างอิงถึงหมายเลขชิ้นส่วน ซีรีส์ หรือหมายเลขรุ่นที่ปรากฏบนผลิตภัณฑ์

## การดัดแปลงแก้ไข

FCC แจ้งให้ผู้ทราบว่าการเปลี่ยนแปลงแก้ไขใด ๆ ต่ออุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก HP อาจทำให้ผู้ใช้เสียสิทธิในการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว

## สายเคเบิล

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบและข้อบังคับของ FCC การเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้ต้องใช้สายเคเบิลที่มีการหุ้มฉนวน โดยมีหัวของตัวต่อ RFI/EMI โลหะ

# ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์ระบบเครือข่ายไร้สาย (WLAN) หรือโมดูลบรอดแบนด์แบบเคลื่อนที่ของ HP

ห้ามวางอุปกรณ์หรือใช้งานอุปกรณ์นี้ร่วมกับสายอากาศหรือเครื่องรับส่งสัญญาณอื่น

**คำเตือน!** การรับประกันความถี่คลื่นวิทยุ การแผ่รังสีที่ออกมาจากอุปกรณ์นี้ต่ำกว่าขีดจำกัดของการได้รับรังสีความถี่คลื่นวิทยุของ FCC อย่างไรก็ตาม ควรใช้งานอุปกรณ์โดยปฏิบัติตามการใช้งานทั่วไปที่ออกแบบไว้

## ประกาศเกี่ยวกับข้อบังคับของเบลารุส

ผลิตภัณฑ์นี้มีคุณสมบัติตรงตามข้อบังคับทางเทคนิคเกี่ยวกับคลื่นวิทยุ/โทรคมนาคมประเทศเบลารุส TR 2018/024/BY



## ประกาศของบราซิล

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

**สิ่งสำคัญ:** A alimentação de energia é predefinida para 220/230V. Se você possuir tomada elétrica de 110/115V, por favor, altere a chave na parte traseira do seu computador para a tensão correta.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).

## ประกาศของแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B นี้ตรงตามข้อกำหนดทั้งหมดของระเบียบข้อบังคับสำหรับอุปกรณ์ที่ก่อสัญญาณรบกวนของแคนาดา CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

หากอุปกรณ์นี้สามารถใช้งานได้กับ WLAN หรือ Bluetooth อุปกรณ์จะต้องตรงตามใบอนุญาตของ Industry Canada ยกเว้นมาตรฐาน RSS การทำงานของอุปกรณ์อยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้ คือ: (1) อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวน (2) อุปกรณ์นี้ต้องสามารถรับสัญญาณรบกวนใดๆ รวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานอื่นไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์ได้

**คำเตือน!** การได้รับรังสีคลื่นความถี่วิทยุ: กำลังขับที่แผ่ออกจากอุปกรณ์นี้ต่ำกว่าขีดจำกัดความเสี่ยงต่อความถี่วิทยุที่ Industry Canada ระบุ อย่างไรก็ตาม ควรใช้งานอุปกรณ์โดยปฏิบัติตามการใช้งานทั่วไปที่ออกแบบไว้

**สิ่งสำคัญ:** เมื่อใช้ LAN ไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11a, n หรือ ac จะต้องใช้ผลิตภัณฑ์ภายในอาคารเท่านั้น เพราะมีการทำงานที่ความถี่ 5.15 GHz ถึง 5.25 GHz ทั้งนี้ Industry Canada กำหนดให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีย่านความถี่ 5.15 GHz ถึง 5.25 GHz เฉพาะภายในอาคาร เพื่อลดปัญหาการรบกวนสัญญาณของระบบดาวเทียมเคลื่อนที่ซึ่งใช้ช่องสัญญาณร่วมกัน เรดาร์กำลังสูงถือเป็นผู้ใช้ที่มีสิทธิ์หลักสำหรับย่านความถี่ 5.25 GHz ถึง 5.35 GHz และ 5.65 GHz ถึง 5.85 GHz สถานีเรดาร์เหล่านี้อาจก่อให้เกิดสัญญาณรบกวน และ/หรือสร้างความเสียหายต่ออุปกรณ์นี้ได้

เสารับสัญญาณสำหรับอุปกรณ์นี้ไม่อาจเปลี่ยนทดแทนได้ หากผู้ใช้พยายามเข้าถึงส่วนดังกล่าว จะสร้างความเสียหายต่อคอมพิวเตอร์ของคุณได้

# ประกาศด้านระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรปและสหราชอาณาจักร

สหภาพยุโรปและสหราชอาณาจักรมีชุดประกาศด้านระเบียบข้อบังคับของตนเอง

## คำประกาศรับรอง

ผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมาย CE และเครื่องหมาย UK ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถทำงานได้ในอย่างน้อยหนึ่งประเทศที่เป็นสมาชิกของสหภาพยุโรปและสหราชอาณาจักร และเป็นไปตามอย่างน้อยหนึ่งใน EU Directive และกฎหมายบัญญัติของสหราชอาณาจักรที่เทียบเท่ากัน ที่อาจมีผลบังคับใช้:

RED 2014/53/EU Low Voltage Directive 2014/35/EU คำสั่ง EMC Directive 2014/30/EU Ecodesign Directive 2009/125/EC RoHS Directive 2011/65/EU

การปฏิบัติตามคำสั่งเหล่านี้จะได้รับการประเมินโดยใช้มาตรฐานของยุโรปที่สอดคล้องกัน

โดยสามารถดูประกาศเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรปและสหราชอาณาจักรฉบับเต็มได้จากเว็บไซต์ดังต่อไปนี้: <http://www.hp.eu/certificates> (ค้นหาด้วยชื่อรุ่นผลิตภัณฑ์หรือหมายเลขรุ่นตามข้อบังคับ (RMN) ซึ่งอาจอยู่ที่ฉลากข้อกำหนด)

หากมีข้อสงสัยในเรื่องระเบียบข้อบังคับ โปรดติดต่อ: อีเมล [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com)

## ผลิตภัณฑ์ที่มีสัญญาณวิทยุ (EMF)


ใช้ประกาศนี้เมื่อคุณจำเป็นต้องให้ข้อมูล EMF สำหรับการควบคุมสัญญาณวิทยุ

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยอุปกรณ์ส่งและรับคลื่นวิทยุ โดยในการใช้งานคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กโดยทั่วไป ควรเว้นระยะห่าง 20 ซม. เพื่อให้ระดับการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุสอดคล้องกับข้อกำหนดของสหภาพยุโรป ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานใกล้ตัว เช่น คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เป็นไปตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรปที่บังคับใช้สำหรับใช้งานในลักษณะทั่วไป และสามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องรักษาระยะห่างจากร่างกายผู้ใช้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นในคำแนะนำเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์

## ข้อจำกัดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีสัญญาณวิทยุ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)

ผลิตภัณฑ์บางอย่างในบางประเทศจะมีข้อจำกัดในส่วนฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ

				
AT	BE	BG	CH	CY
CZ	DE	DK	EE	EL
ES	FI	FR	HR	HU
IE	IS	IT	LI	LT
LU	LV	MT	NL	NO
PL	PT	RO	RS	SE
SI	SK	TR	UK	

 **สิ่งสำคัญ:** LAN ไร้สาย IEEE 802.11x พร้อมย่านความถี่ 5.15–5.35 GHz ถูกจำกัดไว้สำหรับการใช้ภายในอาคารซึ่งตั้งอยู่ในทุกประเทศที่อยู่ในตารางเท่านั้น การใช้ WLAN นี้ภายนอกอาคาร อาจทำให้เกิดปัญหาสัญญาณรบกวนบริการวิทยุที่มีอยู่ได้

## สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุและระดับกำลังสูงสุด (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์และบางประเทศเท่านั้น)

ตารางจะแสดงแถบสัญญาณคลื่นความถี่วิทยุ และระดับพลังงานสูงสุดสำหรับผลิตภัณฑ์บางอย่างและในบางประเทศ

**ตาราง 1-1** สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุและระดับกำลังสูงสุด (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์และบางประเทศเท่านั้น)

เทคโนโลยีสัญญาณวิทยุ	กำลังส่ง EIRP สูงสุด (mW)
Bluetooth; 2.4 GHz	100
NFC; 13.56 MHz	10
RFID 865-868 MHz/915-921 MHz	2000/4000
WLAN Wi-Fi 802.11x 2.4 GHz	100
WLAN Wi-Fi 802.11x 5 GHz	200
WWAN 5G NR (450 MHz–7125 MHz)	400
WWAN 5G NR (24250 MHz–52600 MHz)	316.230
WWAN 4G LTE 700/800/900/1800/2100/2300/2600/3500 MHz	200
WWAN 3G UTMS 900/2100 MHz	250
WWAN 2G GSM GPRS EDGE 900 MHz	2000
WWAN 2G GSM GPRS EDGE 1800 MHz	1000
WiGig® 802.11ad; 60 GHz	316
<b>หมายเหตุ:</b> ใช้เฉพาะซอฟต์แวร์ไดรเวอร์ที่ HP รองรับ และการตั้งค่าตามประเทศที่ถูกต้องเพื่อให้การทำงานสอดคล้องตามมาตรฐานที่กำหนด	

## ประกาศด้านสรีรศาสตร์

เมื่อใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพา ณ เวอร์กสเตชันในสำนักงาน สำหรับงานการแสดงผลซึ่งคำสั่งเกี่ยวกับยูนิตแสดงผลภาพ (VDU) 90/270/EEC มีผลบังคับใช้ จำเป็นต้องใช้เป็นพิมพ์ภายนอกที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังอาจจำเป็นต้องมีจอภาพภายนอกที่เพียงพอต่อสภาพการทำงานที่ใกล้เคียงกับการติดตั้งแบบเวิร์กสเตชันด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานและงานที่ทำ

อ้างอิง: EK1-ITB 2000 (ไม่รับรอง Voluntary GS)

คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ที่มีเครื่องหมาย “GS” ตรงตามข้อกำหนดด้านสรีรศาสตร์ หากไม่มีเป็นพิมพ์ภายนอก จะเหมาะสำหรับการใช้งาน VDU ในช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น

ระหว่างการใช้งานเคลื่อนที่ที่มีข้อจำกัดด้านแสงสว่าง (เช่น แสงแดดโดยตรง) อาจเกิดการสะท้อนแสง ซึ่งส่งผลให้ความชัดเจนในการอ่านลดลง

ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ HP จะเป็นไปตามข้อกำหนดที่ใช้บังคับเกี่ยวกับหลักสรีรศาสตร์ที่กำหนดไว้ ถ้าผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบทั้งหมดที่ได้รับผลกระทบมีเครื่องหมายรับรอง “GS” ตัวอย่างเช่น พื้ชแบบตั้งโต๊ะสำหรับธุรกิจ เป็นพิมพ์ เมาส์สำหรับพื้ช และจอภาพ

## ประกาศเกี่ยวกับเครือข่ายโทรศัพท์ของสหภาพยุโรป (โมเด็ม/โทรสาร)

ผลิตภัณฑ์นี้มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของคำสั่งที่กำหนดไว้ และมีเครื่องหมาย CE กำกับอยู่ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างของ PSTN ในแต่ละประเทศ/พื้นที่ การรับรองนี้มิได้เป็นการรับประกันว่าเครื่องจะสามารถทำงานได้ในทุกจุดชุมสายเครือข่าย PSTN ในกรณีที่เกิดปัญหาขึ้น โปรดติดต่อซัพพลายเออร์อุปกรณ์ของท่านทันที

## ประกาศสำหรับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์

อุปกรณ์นี้มีส่วนประกอบที่เป็นอุปกรณ์ที่มีการปล่อยและรับคลื่นวิทยุในการใช้งานตามปกติ อุปกรณ์จะต้องอยู่ห่างจากบุคคลอย่างน้อย 20 ซม. เพื่อให้การรับคลื่นความถี่วิทยุอยู่ในระดับที่เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์

จะต้องเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่ายการสื่อสารโทรคมนาคมผ่านสายสัญญาณที่ได้มาตรฐาน AS/CA S008

**คำเตือน!** ไม่ควรติดตั้งโมเด็มที่ไม่มีข้อต่อ RJ11 ในตัวที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์อื่น

## ประกาศเกี่ยวกับ WWAN ของประเทศจีน

重要信息：本公司建议用户通过官方渠道进行系统更新，非官方渠道的更新可能会带来安全风险。

## ประกาศเกี่ยวกับอุปกรณ์วิทยุของประเทศจีน

型号核准代码显示在产品本体的铭牌上

## ประกาศของญี่ปุ่น

### V-2 規定適合の場合

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

### VCCI-B

### VCCI32-1 規定適合の場合

この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

### VCCI-B

5GHz 帯を使用する特定無線設備は屋内使用に限られています。この機器を屋外で使用する場合は電波法で禁じられています。

## เครื่องหมายรับรอง LAN ไร้สาย WAN ไร้สายและ Bluetooth®

この機器は、技術基準適合証明または工事設計認証を受けた無線設備を搭載しています。

This product contains certified radio equipment.



Some products may use electronic regulatory labels (e-labels). To view the certification mark and numbers on an e-label, please refer to the previous “Accessing regulatory labels” section.

一部の製品では、電子規定ラベル（e ラベル）が使用されています。e ラベルの技適マークと認証番号を確認するには、「規定ラベルの確認」の項目をご覧ください

## ประกาศของเม็กซิโก

Declaración para México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Aviso sobre conexiones inalámbricas para México:

En el caso de PC de escritorio, equipos All-in-One, terminales de punto de venta, thin clients y workstations en uso normal e instalados con un dispositivo de transmisión y recepción de radio, una distancia de separación de 20 cm garantiza que los niveles de exposición a radiofrecuencia cumplan con los requisitos de México.

## ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของสิงคโปร์

ปิดอุปกรณ์ WWAN ในขณะที่คุณอยู่บนเครื่องบิน การใช้อุปกรณ์เหล่านี้บนเครื่องบินเป็นการกระทำที่ขัดต่อกฎหมาย อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการควบคุมเครื่องบิน และอาจรบกวนเครือข่ายเซลลูลาร์ หากไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้อาจทำให้การรับหรือปฏิเสธการให้บริการเซลลูลาร์แก่ผู้ละเมิด หรือมีการดำเนินการทางกฎหมาย หรือทั้งสองอย่าง

ผู้ใช้งานต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณวิทยุบริเวณคลังน้ำมัน โรงงานสารเคมีหรือในพื้นที่ที่อาจมีการจุดปะทุ

เช่นเดียวกับอุปกรณ์รับส่งสัญญาณวิทยุอื่นๆ ผู้ใช้จะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมและความปลอดภัยของบุคคล ควรระวังไม่ให้วibrator ส่วนใดของร่างกายเข้าใกล้เสารับสัญญาณมากเกินไปในระหว่างการใช้งานอุปกรณ์

อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบให้เป็นไปตามเงื่อนไขข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการรองรับคลื่นวิทยุโดยอ้างอิงกับคำแนะนำทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งขอบเขตเพื่อให้ความมั่นใจว่าจะเกิดความปลอดภัยแก่ทุกคนไม่ว่าจะมีสุขภาพหรืออายุเท่าใดก็ตาม คำแนะนำเกี่ยวกับการปล่อยคลื่นวิทยุเหล่านี้ใช้หน่วยวัด Specific Absorption Rate (SAR) การทดสอบระดับ SAR มีขึ้นโดยใช้วิธีการที่เป็นมาตรฐานโดยอาศัยโทรศัพท์ที่ส่งสัญญาณในระดับแรงที่สุดที่รับรองในแถบความถี่ทั้งหมดที่ใช้ ข้อมูล SAR จะขึ้นอยู่กับมาตรฐานของ CENELEC EN50360 และ EN50361 ซึ่งใช้ขีดจำกัด 2 วัตต์ต่อกิโลกรัม เฉลี่ยมากกว่า 10 กรัมของเนื้อเยื่อ

## ประกาศของเกาหลีใต้

무선적용제품

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음 (무선모듈 제품이 설치되어 있는 경우).

몸 가까이에서 장치를 작동할 경우, 비금속 저장 액세서리를 사용하여 장치와 몸 사이에 2.5cm 이상의 거리를 유지하십시오.

## ประกาศเรื่องระบบไร้สายประเทศไทย

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดของ กสทช.



(This telecommunication equipment conforms to the requirements of NBTC.)

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้มีระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้  
เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

This radio communication equipment has the electromagnetic field strength in compliance with the Safety Standard for the Use of Radio communication Equipment on Human Health announced by the National Telecommunications Commission.

## ประกาศเรื่อง NNC ของไต้หวัน

ประกาศต่อไปนี้มีผลบังคับใช้กับไต้หวัน

### 電磁波警語

減少電磁波影響，請妥適使用

### อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน 802.11a

在 5.25G~5.35G 頻帶內操作之無線  
資訊傳輸設備僅適於室內使用

應避免影響附近雷達系統之操作。

### อุปกรณ์ LAN 802.11 ไร้สาย/Bluetooth/อุปกรณ์ช่วงสัญญาณสั้น

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

## ประกาศเรื่องการเดินทางของสายการบิน

การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนเครื่องบินพาณิชย์อยู่ในดุลยพินิจของสายการบิน



## ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเองได้

เมื่อแบตเตอรี่สิ้นสุดอายุการใช้งาน อย่าทิ้งแบตเตอรี่ร่วมกับขยะทั่วไปภายในบ้าน ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบท้องถิ่นสำหรับการกำจัดแบตเตอรี่คอมพิวเตอร์

HP ขอสนับสนุนให้ลูกค้ารีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว กลับหมึกของ HP และแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการรีไซเคิล โปรดดูเว็บไซต์ของ HP ที่ <http://www.hp.com/recycle>

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการถอดแบตเตอรี่ที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเองได้ โปรดดูคู่มือผู้ใช้ที่รวมอยู่กับผลิตภัณฑ์

## ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่แบบปิดผนึกจากโรงงาน

ผู้ใช้งานไม่สามารถเปลี่ยนทดแทนแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเองได้ง่าย ๆ การถอดหรือเปลี่ยนทดแทนแบตเตอรี่อาจส่งผลกระทบต่อสิทธิในการรับประกันสินค้าของคุณ หากแบตเตอรี่ไม่สามารถเก็บประจุได้อีกต่อไป โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุน

เมื่อแบตเตอรี่สิ้นสุดอายุการใช้งาน อย่าทิ้งแบตเตอรี่ร่วมกับขยะทั่วไปภายในบ้าน ดำเนินการตามกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่ในพื้นที่ของคุณ

## การปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับเลเซอร์

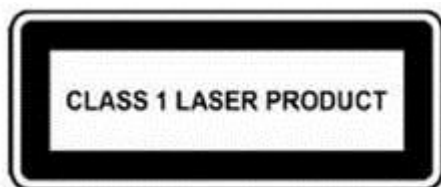
ใช้ประกาศนี้เพื่อเตือนให้ทราบว่ามีโอกาสที่จะสัมผัสกับรังสี เนื่องจากการใช้งานเลเซอร์อย่างไม่ถูกต้อง

**⚠ คำเตือน!** การควบคุม เปลี่ยนแปลง หรือใช้งาน นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งของผลิตภัณฑ์เลเซอร์ อาจทำให้เสี่ยงต่อการสัมผัสกับรังสีที่เป็นอันตราย เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับรังสีที่เป็นอันตราย:

- อย่าพยายามเปิดฝาครอบอุปกรณ์ ไม่มีส่วนประกอบภายในใดที่ผู้ใช้สามารถซ่อมแซมได้
- อย่าทำการควบคุม เปลี่ยนแปลง หรือดำเนินการใด ๆ กับอุปกรณ์เลเซอร์นอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือติดตั้งอุปกรณ์เลเซอร์
- ให้ผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นเป็นผู้ซ่อมแซมอุปกรณ์เลเซอร์

ผลิตภัณฑ์นี้อาจมาพร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบออปติคัล (เช่น ไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดี) และ/หรือตัวรับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออปติก อุปกรณ์ที่มีเลเซอร์แต่ละชนิดนี้ได้รับการจัดประเภทเป็นผลิตภัณฑ์เลเซอร์ คลาส 1 ตามข้อบังคับของ IEC/EN 60825-1 และเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของมาตรฐานดังกล่าว

ผลิตภัณฑ์เลเซอร์แต่ละชนิดมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดขององค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา ลักษณะ 21 ส่วนที่ 1040 มาตรา 10 และ 11 หรือสอดคล้องกับข้อกำหนดเหล่านั้นเว้นแต่การเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปตามประกาศเรื่องเลเซอร์ฉบับที่ 50 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2007 หรือประกาศเรื่องเลเซอร์ฉบับที่ 56 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2019



## การอนุมัติอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม

อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมในคอมพิวเตอร์ได้รับการรับรองสำหรับการเชื่อมต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์ในประเทศ/พื้นที่และภูมิภาค ซึ่งมีเครื่องหมายรับรองแสดงอยู่บนป้ายฉลากผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์หรือบนโมเด็ม

โปรดดูคู่มือผู้ใช้ที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์เพื่อให้แน่ใจว่า มีการกำหนดค่าผลิตภัณฑ์สำหรับประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคที่มีผลิตภัณฑ์นั้นอยู่ การเลือกประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคอื่นนอกเหนือจากที่มีผลิตภัณฑ์อยู่อาจทำให้โมเด็มถูกกำหนดค่าในรูปแบบที่ละเมิดระเบียบข้อบังคับ/กฎหมายโทรคมนาคมของประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาค นอกจากนี้ โมเด็มอาจทำงานไม่เหมาะสมหากเลือกประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคไม่ถูกต้อง หากคุณเลือกประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคแล้ว ข้อความปรากฏขึ้นว่าประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคไม่มีการรองรับ หมายความว่าโมเด็มไม่ได้รับการรับรองสำหรับใช้ ในประเทศ/พื้นที่หรือภูมิภาคนั้น ดังนั้นจึงไม่ควรใช้

## ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม

แคนาดา ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ และสหรัฐอเมริกา มีชุดประกาศเกี่ยวกับโมเด็มเป็นของตนเอง

### คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐฯ

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 68 และข้อกำหนดที่ใช้โดย ACTA ที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ หรือบนโมเด็มมีป้ายฉลากที่ประกอบด้วย ข้อมูลอื่น ๆ รหัสผลิตภัณฑ์ในรูปแบบ US:AAAEQ##TXXXX ให้ข้อมูลนี้กับผู้ให้บริการโทรศัพท์ถ้ามีการร้องขอให้คุณทำเช่นนั้น

**แจ้งรับรองที่สามารถใช้ได้ USOC = RJ11C** ปลั๊กและแจ็คที่ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์นี้เข้ากับสายไฟของอาคารสถานที่ และเครือข่ายโทรศัพท์ต้องเป็นไปตามกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 68 และข้อกำหนดที่ใช้โดย ACTA สายโทรศัพท์และปลั๊กไฟแยกตามข้อกำหนดให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ โดยถูกออกแบบให้เชื่อมต่อกับแจ็คแยกที่เข้ากันได้ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเช่นกัน ดูคำแนะนำในการติดตั้งสำหรับรายละเอียด

REN ใช้สำหรับกำหนดจำนวนอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ จำนวนของ REN ที่มากเกินไปบนสายโทรศัพท์อาจทำให้อุปกรณ์ไม่มีเสียงในการตอบรับสายเรียกเข้าไปในที่ตั้งส่วนใหญ่แต่ไม่ทั้งหมด จำนวนรวมของ REN ไม่ควรเกินห้า (5.0) เพื่อให้ได้จำนวนของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับสาย ตามที่กำหนดโดย REN ทั้งหมด ติดต่อผู้ให้บริการโทรศัพท์ในท้องถิ่น สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการอนุมัติหลังจากวันที่ 23 กรกฎาคม 2001 REN สำหรับผลิตภัณฑ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของหมายเลขระบุผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบ US:AAAEQ##TXXXX ตัวเลขที่แสดงด้วย ## คือ REN ที่ไม่มีจุดทศนิยม (เช่น 03 คือ REN ของ 0.3) สำหรับผลิตภัณฑ์รุ่นก่อนหน้า REN จะแสดงแยกต่างหากบนฉลาก

ถ้าอุปกรณ์ HP นี้เป็นอันตรายกับเครือข่ายโทรศัพท์ ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งเตือนคุณล่วงหน้าว่าอาจมีข้อขัดข้องชั่วคราวในการบริการ แต่หากไม่สามารถแจ้งเตือนล่วงหน้า ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งเตือนคุณโดยเร็วที่สุด นอกจากนี้ คุณจะรับผิดชอบเกี่ยวกับสิทธิ์ของคุณในการยื่นคำร้องเรียนกับ FCC หากคุณเห็นว่าจำเป็น

ผู้ให้บริการโทรศัพท์อาจเปลี่ยนแปลงสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ การดำเนินการ หรือขั้นตอนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ หากเกิดกรณีเช่นนี้ ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเพื่อให้คุณทำการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นเพื่อให้สามารถใช้บริการโทรศัพท์ต่อไปโดยไม่ชะงัก

ถ้าปัญหาเกิดจากอุปกรณ์นี้ให้ติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิค หากอุปกรณ์นี้เป็นสาเหตุให้เกิดข้อขัดข้องกับเครือข่ายโทรศัพท์ ผู้ให้บริการโทรศัพท์อาจขอให้คุณถอดอุปกรณ์จนกว่าจะแก้ไขปัญหาได้ คุณควรซ่อมแซมเฉพาะอุปกรณ์ที่ระบุไว้เป็นพิเศษในส่วน "การแก้ไขปัญหา" ในคู่มือผู้ใช้เท่านั้น ถ้าอุปกรณ์นั้นมีการระบุไว้

การเชื่อมต่อกับบริการใช้สายร่วมขึ้นอยู่กระบบภาษีของรัฐ ติดต่อคณะกรรมการดูแลกิจการสาธารณะ โภคของรัฐบาล คณะกรรมการดูแลบริการสาธารณะ หรือคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องสำหรับข้อมูล

หากภายในบ้านของคุณมีอุปกรณ์เตือนภัยใช้สายเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ ตรวจสอบว่า การติดตั้งอุปกรณ์ HP นี้ไม่ปิดการใช้งานของอุปกรณ์เตือนภัย หากคุณมีข้อสงสัยว่าจะมีบางที่จะปิดการใช้งานอุปกรณ์เตือนภัย ติดต่อผู้ให้บริการโทรศัพท์ของคุณหรือผู้ติดตั้งที่ชำนาญ

กฎหมายปกป้องผู้ใช้โทรศัพท์ ปี 1991 ทำให้บุคคลใด ๆ ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ รวมถึงเครื่องโทรสาร เพื่อส่งข้อความใด ๆ ยกเว้นข้อความดังกล่าวประกอบด้วยวันและเวลาที่ส่งและการระบุธุรกิจ หน่วยงานอื่น หรือบุคคลอื่นที่ส่งข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์ของเครื่องส่งข้อมูลหรือธุรกิจ หน่วยงานอื่น ๆ หรือบุคคลที่ส่งไว้ที่ขอบบนสุดหรือล่างสุดของ

หน้าที่ส่งหรือที่หน้าแรกของเอกสารที่ส่ง (หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุต้องไม่ใช่หมายเลข 900 หรือหมายเลขอื่น ๆ ที่มีค่าบริการเกินกว่าการส่งในท้องถิ่นและการส่งทางไกล)

เพื่อตั้งโปรแกรมข้อมูลนี้ลงในเครื่องโทรสารของคุณ คุณควรทำตามขั้นตอนที่ระบุในคำแนะนำเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ โทรสาร

## คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา

อุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามข้อมูลจำเพาะทางเทคนิคที่บังคับใช้ในอุตสาหกรรมของแคนาดา

Ringer Equivalence Number หรือ REN เป็นการบ่งชี้ถึงจำนวนสูงสุดของอุปกรณ์ที่อนุญาตให้เชื่อมต่อกับอินเตอร์เฟซโทรศัพท์ของเขตของอินเตอร์เฟซอาจประกอบด้วยการรวมอุปกรณ์เข้าด้วยกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อกำหนดที่ว่าจำนวนรวมของ REN สำหรับอุปกรณ์ทั้งหมดไม่เกิน 5 เท่านั้น REN สำหรับอุปกรณ์ปลายทางคือ 1.0

## คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของญี่ปุ่น

หากคอมพิวเตอร์ไม่มีเครื่องหมายรับรองของญี่ปุ่นที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ ดูเครื่องหมายรับรองที่เหมาะสมด้านล่างนี้  
เครื่องหมายรับรองของญี่ปุ่นสำหรับโมเด็ม V.92 56k Data/Fax Modem เป็นดังนี้:



หากคอมพิวเตอร์ไม่มีเครื่องหมายรับรองของญี่ปุ่นที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ ดูเครื่องหมายรับรองที่เหมาะสมด้านล่างนี้  
เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของประเทศญี่ปุ่นสำหรับโมเด็ม LSI Corporation PCI-SV92EX Soft แสดงตามด้านล่างนี้:



## คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์

การอนุญาต Telepermit กับเครื่องหรืออุปกรณ์เทอร์มินัลใด ๆ แสดงว่า Telecom รับรองว่าเครื่องหรืออุปกรณ์นั้น ๆ เป็นไปตามเงื่อนไขขั้นต่ำของการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายของ Telecom

ซึ่งไม่ได้แสดงว่ามีการรับรองผลิตภัณฑ์โดย Telecom หรือเป็นการให้การรับประกันใด ๆ อีกทั้งมิได้เป็นการรับรองว่าอุปกรณ์นั้น ๆ จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์ร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีการผลิตหรือเป็นรุ่นที่ต่างกันซึ่งได้รับอนุญาตการเชื่อมต่อเครือข่าย (Telepermitted) และมิได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะสามารถใช้ได้กับบริการด้านเครือข่ายต่าง ๆ ของ Telecom

อุปกรณ์นี้ไม่สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องในระดับความเร็วสูงกว่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพการทำงานในรูปแบบใดก็ตาม Telecom จะไม่รับผิดชอบหากเกิดปัญหาในกรณีเช่นนี้

ถ้าอุปกรณ์มีการเรียกสายแบบพัลส์ โปรดทราบว่าไม่มีการรับประกันว่าสายสัญญาณของ Telecom จะสนับสนุนการเรียกสายแบบพัลส์เสมอไป

การใช้การเรียกสายแบบพัลส์เมื่ออุปกรณ์นี้เชื่อมต่อกับสายสัญญาณเดียวกันกับอุปกรณ์อื่น อาจทำให้มีเสียงกริ่งหรือเสียงรบกวนดังขึ้นและอาจทำให้มีการตอบรับผิดพลาด หากเกิดปัญหาดังกล่าว ผู้ใช้ไม่ควรติดต่อศูนย์บริการด้านความบกพร่องของ Telecom (TelecomFaults Service)

พารามิเตอร์บางตัวที่จำเป็นเพื่อความสะดวกคล่องตามข้อกำหนด Telepermit ของ Telecom จะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ (PC) ที่ใช้กับอุปกรณ์นั้น อุปกรณ์ที่ใช้ควรจะถูกตั้งค่าให้ทำงานภายในข้อจำกัดดังต่อไปนี้เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของ Telecom:

- จะมีการพยายามติดต่อไม่เกิน 10 ครั้งต่อหมายเลขเดียวกันภายในระยะเวลาทุก ๆ 30 นาทีสำหรับการโทรแบบแมนวอลแต่ละครั้ง
- อุปกรณ์จะวางสายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 วินาทีระหว่างจุดสิ้นสุดการพยายามครั้งที่หนึ่งและจุดเริ่มต้นการพยายามครั้งต่อไป
- เมื่อมีการโทรอัตโนมัติไปยังหมายเลขอื่น อุปกรณ์จะถูกกำหนดให้วางสายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วินาทีระหว่างจุดสิ้นสุดการพยายามครั้งที่หนึ่งและจุดเริ่มต้นการพยายามครั้งต่อไป
- ควรตั้งค่าอุปกรณ์เพื่อให้แน่ใจว่าจะมีการตอบรับสายเรียกเข้าภายใน 3 ถึง 30 วินาทีหลังจากมีเสียงกริ่งเรียกเข้า (ดังนั้นควรตั้งค่าไว้ระหว่าง 2 ถึง 10 วินาที)

## การสนับสนุนทางเสียง

ผู้ที่ใช้อุปกรณ์นี้เพื่อบันทึกการสนทนาทางโทรศัพท์ทุกรายต้องปฏิบัติตามกฎหมายของนิวซีแลนด์

ซึ่งกำหนดให้คู่สนทนาอย่างน้อยหนึ่งฝ่ายต้องทราบว่ากำลังมีการบันทึกการสนทนานั้นอยู่นอกจากนี้ หลักการที่แจ่มแจ้งในพระราชบัญญัติความเป็นส่วนตัวส่วนตัว (Privacy Act 1993) จะต้องมีการปฏิบัติตามในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของข้อมูลส่วนบุคคลที่รวบรวมไว้ วัตถุประสงค์ของการรวบรวม วิธีการนำไปใช้ และข้อมูลที่จะมีการเปิดเผยต่อบุคคลอื่น

อุปกรณ์นี้ต้องไม่มีการตั้งค่าให้เรียกสายอัตโนมัติไปยังฝ่ายบริการฉุกเฉิน '111' ของ Telecom

## ประกาศของ Macrovision Corporation

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่มีการป้องกันลิขสิทธิ์ที่ได้รับการคุ้มครองภายใต้สิทธิบัตรของสหรัฐฯ และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ที่เป็นของ Macrovision Corporation และเจ้าของสิทธิ์รายอื่น ๆ

การใช้เทคโนโลยีที่มีการป้องกันลิขสิทธิ์นี้จะต้องได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation และใช้สำหรับการใช้งานภายในบ้านและการดูแบบจำกัดอื่น ๆ ยกเว้นในกรณีที่ได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation ห้ามมิให้มีการทำวิศวกรรมย้อนกลับหรือการถอดชิ้นส่วนประกอบอุปกรณ์นี้

## 2 ประกาศเกี่ยวกับความปลอดภัย

เอกสารผลิตภัณฑ์ของคุณ อาจจำเป็นต้องใช้อย่างน้อยหนึ่งในประกาศเกี่ยวกับความปลอดภัยเหล่านี้

### ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยที่สำคัญ

ประกาศเหล่านี้อาจมีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์จำนวนมาก

**⚠ คำเตือน!** เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บที่รุนแรง โปรดอ่าน คำแนะนำด้านความปลอดภัยและความสะดวกสบาย คู่มือดังกล่าวจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องเวิร์กสเตชันอย่างเหมาะสม รวมถึงทำาง พหุติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการทำางาน สำหรับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ และให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยด้านไฟฟ้าและเครื่องกล คู่มือฉบับนี้มีอยู่บนเว็บที่ <http://www.hp.com/ergo> และในซีดีเอกสารประกอบที่ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์

คอมพิวเตอร์อาจมีน้ำหนักมาก คุณควรยกให้ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ขณะเคลื่อนย้าย

ติดตั้งคอมพิวเตอร์ ใกล้กับเต้าเสียบ AC สายไฟ AC เป็นอุปกรณ์หลักในการปลดวงจร AC ของคอมพิวเตอร์ และต้องอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงได้โดยสะดวกตลอดเวลา หากสายไฟที่มาพร้อมคอมพิวเตอร์ของคุณมีปลั๊กสายดิน ให้ต่อสายไฟกับเต้ารับ AC ที่ต่อสายดินอย่างถูกต้องเสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการถูกไฟช็อต

เพื่อลดโอกาสในการถูกไฟช็อตจากระบบเครือข่ายโทรศัพท์ ให้เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์ของคุณกับเต้ารับ AC ก่อนที่จะเสียบสายโทรศัพท์เสมอ และถอดสายโทรศัพท์ก่อนที่จะถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ของคุณออกจากเต้ารับ AC

ถอดสายโมเด็มออกจากระบบโทรศัพท์ ก่อนที่จะติดตั้งหรือถอดฝาคอมพิวเตอร์ของคุณ

อย่าใช้งานคอมพิวเตอร์ในขณะที่ถอดฝาออก

เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากแหล่งจ่ายไฟ และจากระบบสื่อสารโทรคมนาคมใด ๆ (เช่น สายโทรศัพท์) เครือข่าย หรือโมเด็ม ก่อนที่จะดำเนินการซ่อมบำรุงใด ๆ หากไม่ปฏิบัติตาม อาจส่งผลให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหายในพาวเวอร์ซัพพลายและโมเด็มของผลิตภัณฑ์นี้ จะมีระดับแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตรายอยู่

โดยเป็นการรักษาความปลอดภัยเชิงรุก หากโหลดการใช้ ไฟของระบบเกินความจุที่มีการกำหนดค่าเฉพาะไว้ ระบบอาจปิดใช้งานพอร์ต USB บางพอร์ตเป็นการชั่วคราว

**⚠ คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต และการบาดเจ็บของบุคคลเมื่อใช้อุปกรณ์นี้ ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยพื้นฐาน รวมถึงต่อไปนี้:

- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ใกล้กับน้ำ เช่น ใกล้กับอ่างอาบน้ำ อ่างล้างหน้า อ่างล้างจาน หรืออ่างซักผ้า ในห้องใต้ดินที่เปียกชื้น หรือใกล้กับสระว่ายน้ำ
- หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในระหว่างที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง มีความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูดในระยะไกลจากฟ้าผ่า
- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อรายงานการรั่วของก๊าซในขณะที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับการรั่ว
- ถอดสายเคเบิลของโมเด็มออกก่อนเสมอ ก่อนเปิดฝาอุปกรณ์หรือสัมผัสกับสายเคเบิลของโมเด็ม แจ็ค หรือส่วนประกอบภายในที่ไม่มีฉนวนห่อหุ้ม
- หากผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสายโทรศัพท์ให้ไว้ ให้ใช้เฉพาะสาย AWG เบอร์ 26 หรือสายโทรคมนาคมที่มีขนาดใหญ่กว่า
- อย่าเสียบสายโมเด็มหรือสายโทรศัพท์เข้ากับแจ็ค RJ - 45 (เครือข่าย)

เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้

**🔧 สำคัญ:** หากคอมพิวเตอร์ของคุณมาพร้อมกับสวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้า สำหรับใช้ในระบบไฟ 115 หรือ 230 V สวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้าง่ายๆ จะได้รับการตั้งค่าแรงดันไฟฟ้าที่ถูกต้องไว้ล่วงหน้า ตามประเทศ/ภูมิภาคที่จำหน่ายอุปกรณ์ในครั้งแรก การเปลี่ยนสวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้าเป็นตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณเสียหาย และส่งผลให้การรับประกันเป็นโมฆะ

ผลิตภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการประเมินสำหรับการเชื่อมต่อกับระบบไฟ "IT" (ระบบกระจาย AC ที่ไม่มีการเชื่อมต่อโดยตรงกับสายดินตามมาตรฐานความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้)

## ประกาศคำเตือนเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับความร้อน

ใช้ประกาศฉบับนี้ หากได้รับบาดเจ็บจากความร้อนที่สูงเกินไป

**⚠ คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเนื่องจากความร้อนหรือปัญหาความร้อนสูงเกินของคอมพิวเตอร์แบบพกพา อย่าวางคอมพิวเตอร์แบบพกพาไว้บนตักของคุณโดยตรง หรืออย่ากีดขวางช่องระบายอากาศของคอมพิวเตอร์ ควรใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาบนพื้นผิวที่แข็งและราบเรียบเท่านั้น อย่าให้พื้นผิวที่แข็ง เช่น เครื่องพิมพ์ที่วางไว้ข้างๆ หรือพื้นผิวที่นุ่ม เช่น หมอน หรือพรม หรือเสื่อผ้า ปิดกั้นทางระบายอากาศ นอกจากนี้ อย่าให้อะแดปเตอร์ AC สัมผัสกับผิวหนังหรือวัตถุที่มีผิวยวบ เช่น หมอน พรม หรือเสื่อผ้าในระหว่างการใช้งานเครื่อง คอมพิวเตอร์พกพาและอะแดปเตอร์ AC นั้นเป็นไปตามข้อจำกัดอุณหภูมิของพื้นผิวที่ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ ตามที่มาตรฐานความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้กำหนดไว้

## ประกาศเกี่ยวกับลักษณะที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย

ใช้ประกาศนี้เพื่อเตือนผู้ใช้เกี่ยวกับโอกาสที่จะเกิดเหตุขัดข้องซึ่งไม่ปลอดภัยและไม่อยู่ในการควบคุม

หากคุณพบสถานะต่อไปนี้ (หรือมีข้อกังวลด้านความปลอดภัยอื่น) อย่าใช้งานคอมพิวเตอร์: เสียงแตก เสียงดังๆ หรือเสียงดังเปาะ หรือกลิ่นเหม็นรุนแรง หรือมีควันออกจากคอมพิวเตอร์ ถือเป็นเรื่องปกติที่อาการเหล่านี้จะปรากฏขึ้นเมื่อส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ภายในเครื่องไม่ทำงานแต่ยังอยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและควบคุมได้ อย่างไรก็ตาม ลักษณะเหล่านี้อาจเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย และอย่าถือเป็นการขัดข้องที่ปลอดภัย ให้ปิดคอมพิวเตอร์ ถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคเพื่อขอรับความช่วยเหลือ

## เงื่อนไขการติดตั้ง

ดูคำแนะนำการติดตั้งก่อนที่จะเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้กับแหล่งอินพุต

**⚠ คำเตือน!** ภายในคอมพิวเตอร์อาจมีชิ้นส่วนที่มีพลังงานและเคลื่อนที่ได้ ถอดสายไฟอุปกรณ์ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่อง เปลี่ยนและติดตั้งเครื่องให้แน่นหนาก่อนที่จะเสียบปลั๊กไฟของอุปกรณ์อีกครั้ง

## ประกาศเกี่ยวกับเสียง

ใช้ประกาศนี้เมื่อระดับแรงดันเสียงอาจต่ำกว่าที่แนะนำหรือที่คาดไว้


ระดับแรงดันเสียง (LpA) อยู่ต่ำกว่า 70dB(A) อย่างมาก (ตำแหน่งของผู้ใช้งาน ระหว่างใช้งานตามปกติ ตามมาตรฐาน ISO 7779) หากต้องการแสดงข้อมูลการปล่อยเสียงรบกวน ให้ดูจาก “แถลงการณ์ด้าน IT ECO” ได้ที่ <http://www.hp.com/go/ted> จากนั้นเลือกหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์จากเมนูดรอปดาวน์

## ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่

อาจมีอย่างน้อยหนึ่งในประกาศด้านความปลอดภัยนี้ ที่มีผลบังคับใช้กับแบตเตอรี่ผลิตภัณฑ์ของคุณ


- ⚠ **คำเตือน!** ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยแบตเตอรี่หรือชุดแบตเตอรี่ที่มีลิเทียมแมงกานีสไดออกไซด์อยู่ภายใน เวเนเดียม เพนท็อกไซด์ หรืออัลคาไลน์ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อเพลิงไหม้และถูกเผาไหม้ หากไม่มีการใช้งานชุดแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง
- ⚠ **คำเตือน!** อย่าพยายามชาร์จแบตเตอรี่ใหม่
- ⚠ **คำเตือน!** อย่าวางไว้ในที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 60° C (140° F)
- ⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น ควรใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ แบตเตอรี่สำรองที่จัดให้โดย HP หรือแบตเตอรี่ที่ใช้งานร่วมกันได้ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมที่ทำซื้อได้จาก HP ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ อาจไม่สามารถใช้งานการชาร์จอย่างรวดเร็วกับแบตเตอรี่ที่ใช้ร่วมกันไม่ได้ หรือแบตเตอรี่ที่ไม่ใช่ของ HP
- ⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการถูกเผาไหม้ ห้ามถอดชิ้นส่วน บีบให้แตก เจาะแบตเตอรี่ ช็อตซ้ำสัมผัสภายนอก หรือกำจัดแบตเตอรี่โดยทิ้งในกองไฟหรือโยนลงน้ำ
- ⚠ **คำเตือน!** หากเปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ที่ไม่ถูกประเภท อาจเสี่ยงต่อการระเบิดได้ กรุณาทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำ
- ⚠ **คำเตือน!** เปลี่ยนด้วยอะไหล่ของ HP ที่กำหนดไว้สำหรับผลิตภัณฑ์นั้นเท่านั้น
- ⚠ **คำเตือน!** ห้ามกลืนกินแบตเตอรี่ เพราะก่อให้เกิดการไหม้จากสารเคมีได้
- ⚠ **คำเตือน!** ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเซลล์แบตเตอรี่ถ่านก้นกระดุม หากมีการกลืนเซลล์แบตเตอรี่ถ่านก้นกระดุมเข้าไป อาจทำให้เกิดการไหม้ภายในอย่างรุนแรงภายใน 2 ชั่วโมง และอาจทำให้เสียชีวิตได้
- ⚠ **คำเตือน!** เก็บแบตเตอรี่ทั้งก้อนใหม่และที่ใช้แล้วให้พ้นมือเด็ก
- ⚠ **คำเตือน!** หากไม่สามารถปิดช่องใส่ถ่านได้แน่น ให้หยุดใช้งานผลิตภัณฑ์ และเก็บให้พ้นมือเด็ก
- ⚠ **คำเตือน!** หากคุณคิดว่า อาจกลืนถ่านเข้าไป หรือเข้าไปอยู่ในส่วนใด ๆ ของร่างกาย ควรเข้าพบแพทย์ในทันที
- ⚠ **คำเตือน!** การทิ้งแบตเตอรี่ไว้ในสภาพแวดล้อมโดยรอบที่มีอุณหภูมิสูงมาก อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระเบิดหรือการรั่วของก๊าซหรือของเหลวที่ติดไฟได้
- ⚠ **คำเตือน!** แบตเตอรี่ที่อยู่ภายใต้แรงดันอากาศต่ำมากอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระเบิดหรือการรั่วของก๊าซหรือของเหลวที่ติดไฟได้

#### ตาราง 2-1 ไอคอนและคำอธิบายเกี่ยวกับการทิ้งแบตเตอรี่

ไอคอน	คำอธิบาย
	ไม่ควรทิ้งแบตเตอรี่ ทิ้งห่อแบตเตอรี่ และตัวเก็บประจุไฟฟ้าร่วมกับขยะภายในบ้าน ทั้งนี้ในการนำส่งวัตถุดิบดังกล่าวไปรีไซเคิลหรือทำการกำจัดทิ้งที่เหมาะสม โปรดใช้ระบบเก็บขยะสาธารณะ หรือส่งคืนให้กับ HP, คู่ค้าที่ได้รับการแต่งตั้งจาก HP หรือตัวแทนของคุณค้าดังกล่าว

## ประกาศเกี่ยวกับพัสดุ

ใช้หนึ่งในประกาศเหล่านี้ เพื่อเตือนผู้ใช้เกี่ยวกับอันตรายในการได้รับบาดเจ็บจากใบพัดที่หมุน

- ⚠ **คำเตือน!**  ระมัดระวังอย่าให้อวัยวะใด ๆ ของร่างกายอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนที่
- ⚠ **คำเตือน!** ระมัดระวังอย่าให้อวัยวะของร่างกายอยู่ใกล้กับใบพัดของพัดลม
- ⚠ **คำเตือน!** ระมัดระวังอย่าให้อวัยวะของร่างกายอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีชิ้นส่วนเคลื่อนไหว



# ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง

ประกาศฉบับนี้ เตือนถึงอันตรายที่อาจเกิดจากการตั้งค่าระดับเสียงชุดหูฟังและหูฟังที่สูงเกินไป



**คำเตือน!**



เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับระบบการได้ยิน อย่าฟังเสียงดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน

การปรับตัวควบคุมระดับเสียง รวมถึงตัวปรับแต่งเสียง เป็นการตั้งค่าอื่น ๆ แทนที่จะเป็นตำแหน่งศูนย์กลาง อาจเพิ่มแรงดันไฟฟ้าภาคส่งของหูฟัง/ชุดหูฟัง และระดับแรงดันเสียง การใช้งานปัจจัยที่มีผลต่อเอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟังอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้โดยผู้ผลิต (เช่น ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ตัวปรับแต่งเสียง เฟิร์มแวร์ไดรเวอร์) อาจเพิ่มแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟัง และระดับแรงดันเสียง

## ความปลอดภัยเกี่ยวกับเลเซอร์

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งออปติคัลไดรฟ์หรือตัวรับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออปติก

ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบออปติคัล (เช่น ไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดี) และ/หรือเครื่องรับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออปติก ผลิตภัณฑ์ที่มีเลเซอร์เหล่านี้ จัดอยู่ในผลิตภัณฑ์เลเซอร์กลุ่มที่ 1 ตามมาตรฐาน IEC/EN 60825-1 และตามข้อกำหนดต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

ผลิตภัณฑ์ที่มีแสงเลเซอร์แต่ละชนิดมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดขององค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา ลักษณะ 21 ส่วนที่ 1040 มาตรา 10 และ 11 หรือสอดคล้องกับข้อกำหนดเหล่านั้น เว้นแต่การเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปตามประกาศเรื่องเลเซอร์ฉบับที่ 50 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2007 หรือประกาศเรื่องเลเซอร์ฉบับที่ 56 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2019



**คำเตือน!** การใช้ส่วนควบคุมหรือการปรับเปลี่ยน หรือการทำงานของกระบวนการที่นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในที่นี้ หรือในคู่มือการติดตั้งของผลิตภัณฑ์เลเซอร์นี้ อาจทำให้เสี่ยงต่อการสัมผัสกับรังสีที่เป็นอันตราย เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับรังสีที่เป็นอันตราย:

- อย่าพยายามเปิดฝาครอบอุปกรณ์ ไม่มีส่วนประกอบภายในใดที่ผู้ใช้สามารถซ่อมแซมได้
- อย่าทำการควบคุม เปลี่ยนแปลง หรือดำเนินการใด ๆ กับอุปกรณ์เลเซอร์นอกเหนือจากที่ระบุในที่นี้
- ให้ช่างเทคนิคที่ได้รับอนุญาตของ HP เท่านั้นเป็นผู้ซ่อมแซมอุปกรณ์เลเซอร์ของคุณ

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดแหล่งจ่ายไฟและสายไฟ

แต่ละประเทศมีข้อกำหนดเกี่ยวกับแหล่งจ่ายไฟและสายไฟที่แตกต่างกัน

### ข้อกำหนดเกี่ยวกับการติดตั้งสายดินของแหล่งจ่ายไฟกลุ่มที่ I

เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าที่มีความบกพร่อง จะต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับขั้วสำหรับการต่อสายดิน เสียบสายไฟของระบบเข้ากับเต้าเสียบ AC ที่มีการเชื่อมต่อสายดิน สายไฟอะไหล่อาจไม่มีการป้องกันความบกพร่องที่เพียงพอ ให้ใช้เฉพาะสายไฟที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้หรืออุปกรณ์อะไหล่ที่ได้รับอนุญาตจาก HP Inc. เท่านั้น

### ประกาศของบราซิล

Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a norma nbr abnt 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.



## เดนมาร์ก

Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.

## ฟินแลนด์

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

## นอร์เวย์

Apparatet må tilkoples jordat stikkontakt.

## สวีเดน

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับแหล่งจ่ายไฟ

แหล่งจ่ายไฟของผลิตภัณฑ์บางรุ่นอาจมาพร้อมสวิตช์จ่ายไฟภายนอก คุณลักษณะของสวิตช์สำหรับเลือกแรงดันไฟฟ้าบนผลิตภัณฑ์ ทำให้คุณปรับการทำงานของแรงดันได้ระหว่าง 100-127 หรือ 200-240 โวลต์ แหล่งจ่ายไฟของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ที่ไม่มีสวิตช์จ่ายไฟภายนอกติดตั้งมาด้วย จะมีสวิตช์ภายในที่ตรวจสอบแรงดันขาเข้าและสลับแรงดันให้โดยอัตโนมัติ

**⚠ คำเตือน!** เพื่อลดปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น ให้ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ AC ที่จำหน่ายพร้อมกับคอมพิวเตอร์ อะแดปเตอร์ AC เปลี่ยนทดแทนจาก HP หรืออะแดปเตอร์ AC ที่จัดซื้อเป็นอุปกรณ์เสริมจาก HP ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์เท่านั้น

## จีน

消费者若使用电源适配器供电，则应购买配套使用获得 CCC 认证并满足标准要求的电源适配器

## สำหรับใช้งานในประเทศนอร์เวย์

ผลิตภัณฑ์บางรายการได้รับการออกแบบมาสำหรับระบบไฟฟ้า IT ที่มีแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส 230 V

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดสายไฟ

อย่างน้อยหนึ่งในประกาศเหล่านี้ อาจมีผลบังคับใช้กับสายไฟของผลิตภัณฑ์ของคุณ

**⚠ คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อตหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์:

- ต่อสายไฟกับเต้ารับไฟฟ้าซึ่งสะดวกต่อการใช้งานตลอดเวลา
- ดึงกระแสไฟเข้าสู่คอมพิวเตอร์ โดยถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า
- หากคุณได้รับปลั๊กเชื่อมต่อแบบ 3 ขาที่สายไฟให้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบ 3 ขาแบบต่อสายกราวด์ (สายดิน) อย่าตัดการทำงานของขาสายดินของปลั๊กไฟ เช่น โดยการต่อกับอะแดปเตอร์แบบสองขา ขาสำหรับการต่อสายดินเป็นคุณลักษณะด้านความปลอดภัยที่มีความสำคัญ

ชุดสายไฟที่ได้รับพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ตรงตามข้อกำหนดสำหรับการใช้งานในประเทศที่วางจำหน่ายอุปกรณ์นี้ ให้ใช้เฉพาะสายไฟที่มาพร้อมกับอุปกรณ์หรือสายไฟอะไหล่ที่ได้รับการอนุญาตจาก HP Inc. หรือจากแหล่งที่ HP Inc. อนุมัติเท่านั้น สามารถค้นหาหมายเลขของชิ้นส่วนอะไหล่ได้ที่ <http://www.hp.com/support>

สำหรับชุดสายไฟเพื่อการใช้งานในประเทศอื่น ๆ จะต้องตรงตามข้อกำหนดในประเทศดังกล่าวที่คุณต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดของชุดสายไฟ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย ผู้จัดจำหน่ายของผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจาก HP

**⚠ คำเตือน!** ห้ามใช้สายไฟที่มาจากผลิตภัณฑ์อื่น

สายไฟที่ไม่เข้าคู่กัน อาจส่งผลให้ผู้ใช้อั๊กไฟช็อต และได้รับอันตรายจากไฟได้

ข้อกำหนดด้านล่างต่อไปนี้ไม่มีผลกับทุกประเทศ:

▲ สายไฟต้องได้รับการประเมินและอนุมัติจากหน่วยงานอันเป็นที่ยอมรับในประเทศดังกล่าวที่มีการติดตั้งใช้งานชุดสายไฟ

ควรจัดวางสายไฟในตำแหน่งที่ไม่มีการเดินผ่านบ่อย ๆ หรือไม่ถูกรัดถูไถกดทับหรือดันทันไว้ และควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับปลั๊กไฟ เตารับไฟฟ้า และจุดที่สายไฟต่อกับผลิตภัณฑ์

**⚠ คำเตือน!** อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้หากชุดสายไฟเกิดความเสียหาย หากชุดสายไฟเกิดความเสียหายไม่ว่าในลักษณะใดก็ตามให้เปลี่ยนใหม่โดยทันที สายไฟที่ชำรุดอาจส่งผลให้ผู้ใช้อั๊กไฟได้รับอันตราย

## ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ

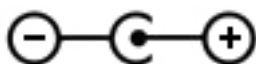
หากคุณไม่ได้รับสายไฟสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือสำหรับแหล่งจ่ายไฟภายนอกที่เป็นอุปกรณ์เสริมเพื่อใช้กับคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ คุณควรซื้อสายไฟที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานในประเทศ/พื้นที่ของคุณ

สายไฟจะต้องได้รับการรับรองคุณภาพว่าสามารถใช้งานได้กับระดับแรงดันและกระแสไฟฟ้าดังที่แสดงไว้ในป้ายแสดงคุณสมบัติทางไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์ ระดับแรงดันและกระแสไฟฟ้าของสายไฟควรจะมากกว่าระดับแรงดันและกระแสไฟฟ้าที่แสดงไว้บนผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้เส้นผ่านศูนย์กลางของสายไฟต้องมีขนาดต่ำสุด **0.75 ตร.มม./18AWG** และความยาวของสายไฟต้องอยู่ระหว่าง **1.0 เมตร (3.2 ฟุต)** และ **2 เมตร (6.56 ฟุต)** หากคุณมีข้อสงสัยเกี่ยวกับประเภทของสายไฟที่ใช้ โปรดติดต่อผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตของคุณ

สายไฟควรจะวางในตำแหน่งที่ไม่มีการเดินผ่านบ่อย ๆ หรือมีวัตถุไถกดทับหรือดันทันไว้ และควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับปลั๊กไฟ เตารับไฟฟ้า และจุดที่สายไฟต่อกับผลิตภัณฑ์

## ปลั๊ก DC ของแหล่งจ่ายไฟภายนอกของ HP

แผนภาพต่อไปนี้จะแสดงปลั๊ก DC ของพาวเวอร์ซัพพลาย HP ภายนอก



## ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。

同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

## ข้อกำหนดสายไฟของญี่ปุ่น

สำหรับการใช้งานในประเทศญี่ปุ่น ให้ใช้เฉพาะสายไฟที่ได้รับพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น

**⚠ ข้อควรระวัง:** อย่านำสายไฟที่ได้รับพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้กับผลิตภัณฑ์อื่น

# อันตรายจากการถูกหนีบ

ใช้ประกาศนี้เพื่อเตือนเกี่ยวกับการได้รับบาดเจ็บจากการถูกหนีบที่อาจเกิดขึ้น

**คำเตือน!** ระวังบริเวณที่มีอันตรายจากการถูกหนีบ อย่าให้นิ้วเข้าใกล้ชิ้นส่วนที่มีการขยับเข้าหากัน

## การป้องกันข้อต่อเสาอากาศโทรทัศน์

ประกาศด้านความปลอดภัยหลายฉบับอาจมีผลบังคับใช้กับข้อต่อเสาอากาศโทรทัศน์

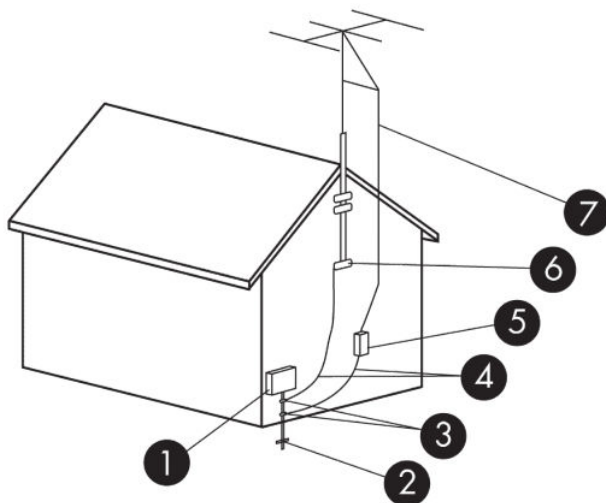
### การต่อกราวด์เสาอากาศโทรทัศน์ภายนอก

หากเสาอากาศภายนอกหรือระบบเคเบิลอยู่ใกล้กับเครื่อง สายอากาศหรือระบบเคเบิลจะต้องต่อกราวด์ทางไฟฟ้าถูกต้องเพื่อป้องกันไฟกระชากและการเกิดไฟฟ้าสถิต

Article 810 ของ National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 ระบุข้อมูลการต่อกราวด์ทางไฟฟ้าของโครงสร้างเสาวิทยุหรือโครงสร้างรองรับ การต่อกราวด์สายนำสัญญาณเข้าไปยังชุดจ่ายสัญญาณของเสาอากาศ ขนาดของตัวนำกระแสกราวด์ ตำแหน่งของชุดจ่ายสัญญาณเสาอากาศ การต่อข้อต่อกราวด์ และเงื่อนไขเกี่ยวกับข้อดิน

### การป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อเป็นการปกป้องผลิตภัณฑ์อีกชั้นจากฝนฟ้าคะนอง หรือในกรณีที่เครื่องไม่มีคนดูแลหรือไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ให้ปลดสายไฟเครื่องจากเต้ารับไฟฟ้าและปลดการเชื่อมต่อสายอากาศหรือระบบเคเบิล ทั้งนี้เพื่อป้องกันความเสียหายจากฟ้าผ่าและไฟกระชาก



ตาราง 2-2 การต่อกราวด์เสาอากาศ

ข้อมูลอ้างอิง	ส่วนประกอบในการต่อกราวด์
1	อุปกรณ์ให้บริการทางไฟฟ้า
2	ระบบข้อดินระบบบริการทางไฟฟ้า (NEC Art 250, Part III)
3	ตัวรัศกราวด์
4	ข้อต่อกราวด์ (NEC Section 810.21)
5	ชุดจ่ายสัญญาณเสาอากาศ (NEC Section 810.20)

ตาราง 2-2 การต่อกราวด์เสาอากาศ (ต่อ)

ข้อมูลอ้างอิง	ส่วนประกอบในการต่อกราวด์
6	ตัวรัดกราวด์
7	สายสัญญาณเสาอากาศขาเข้า

## หมายเหตุสำหรับผู้ติดตั้งระบบ CATV

ข้อความแจ้งเตือนนี้จัดทำไว้สำหรับผู้ติดตั้งระบบ CATV ตามข้อ 820.93 ของ National Electric Code ซึ่งระบุหลักการติดตั้งสายดินที่เหมาะสม และการต่อฉนวนป้องกันสายโคแอกเชียลเข้ากับระบบกราวด์ของอาคารให้ใกล้กับจุดที่เดินสายมากที่สุด

## ประกาศเกี่ยวกับการเดินทาง

ใช้ประกาศนี้เพื่อเตือนเกี่ยวกับโอกาสในการได้รับบาดเจ็บจากชุดคอนเวิร์ทเตอร์แรงดันไฟฟ้า

**⚠ คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต การเกิดเพลิงไหม้ หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์ อย่าพยายามจ่ายกำลังไฟไปยังคอมพิวเตอร์ด้วยชุดอุปกรณ์แปลงแรงดันไฟที่มีจำหน่ายสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั่วไป

# ประกาศเรื่องความปลอดภัยของจีน

## HP 工作站使用安全手册

### 使用须知

欢迎使用惠普工作站，为了您及仪器的安全，请您务必注意如下事项：

1. 仪器要和地线相接，要使用有正确接地插头的电源线，使用中国国家规定的 220V 电源。
2. 避免高温和尘土多的地方，否则易引起仪器内部部件的损坏。
3. 避免接近高温，避免接近直接热源，如直射太阳光、暖气等其它发热体。
4. 不要有异物或液体落入机内，以免部件短路。
5. 不要将磁体放置于仪器附近。

### 警告

为防止火灾或触电事故，请不要将该机放置于淋雨或潮湿处

如果您按照以上步骤操作时遇到了困难，或想了解其它产品性能，请在以下网页上寻找相关信息：<http://www.hp.com.cn>

或联系我们

中国惠普有限公司  
地址：北京朝阳区建国路 112 号中国惠普大厦  
电话：010-65643888

## ประกาศเรื่องความสูงของประเทศจีน

海拔警告仅适用于在海拔 2000m 以下地区使用的产品



海拔警告仅适用于在海拔 2000m 以下地区使用的产品。

## ประกาศคำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อนของจีน

热带警告仅适用于在非热带气候条件下使用的产品。



热带警告仅适用于在非热带气候条件下使用的产品。

# การแจ้งเตือนเกี่ยวกับการเดินสายดินสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องรับโทรทัศน์ในประเทศนอร์เวย์และสวีเดน

นอร์เวย์และสวีเดนจะต้องใช้ระบบแยกสัญญาณไฟฟ้าเมื่อเชื่อมต่อสายดิน

**⚠️ ข้อควรระวัง:** เพื่อลดปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นให้ใช้ระบบแยกสัญญาณไฟฟ้าเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับระบบแยกสายไฟ

## ประกาศเกี่ยวกับสายตาของไต้หวัน

ประกาศเกี่ยวกับสายตานั้น มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ในไต้หวัน

### 使用過度恐傷害視力

注意事項:

(1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。

(2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。

### 3 ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

บทนี้ระบุประกาศด้านสิ่งแวดล้อมและข้อมูลการปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะประเทศหรือเฉพาะพื้นที่ ประกาศบางอย่างอาจไม่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ของคุณ

#### การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ บรรจุภัณฑ์ และแบตเตอรี่

HP ขอสนับสนุนให้ลูกค้ารีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว บรรจุภัณฑ์ที่กลับหมึกของ HP และแบตเตอรี่แบบชาร์จได้


สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการรีไซเคิล โปรดไปที่ <http://www.hp.com/recycle>

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ในญี่ปุ่น โปรดดู <http://www.hp.com/jp/hardwarerecycle/>

#### การทิ้งอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานโดยผู้ใช้

ใช้ประกาศฉบับนี้เพื่ออธิบายไอคอนที่เชื่อมโยงกับการกำจัดของเสีย

ตาราง 3-1 ไอคอนการกำจัดอุปกรณ์ที่หมดอายุและคำอธิบาย

ไอคอน	คำอธิบาย
	สัญลักษณ์นี้หมายความว่า อย่ากำจัดผลิตภัณฑ์ของคุณร่วมกับขยะอื่น ๆ ในบ้านเรือน แต่ควรป้องกันสุขภาพและรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยการนำเศษซากอุปกรณ์ไปยังจุดรวบรวมที่กำหนดไว้สำหรับการรีไซเคิลเศษซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อศูนย์บริการกำจัดขยะในบ้านเรือน หรือไปที่ <a href="http://www.hp.com/recycle">http://www.hp.com/recycle</a>

#### การทิ้งแบตเตอรี่อัลคาไลน์ในบราซิล

Não descarte o produto eletrônico em lixo comum



Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.

Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <http://www.hp.com.br/reciclar>

#### ข้อมูลการรีไซเคิลฮาร์ดแวร์ของบราซิล

Não descarte o produto eletrônico em lixo comum




Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.

Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <http://www.hp.com.br/reciclar>

## ข้อมูลการรีไซเคิลแบตเตอรี่ในไต้หวัน

ประกาศนี้จะแสดงระเบียบข้อบังคับด้านการผลิตและรีไซเคิลแบตเตอรี่ในไต้หวัน

### ตาราง 3-2 ไอคอนรีไซเคิลแบตเตอรี่ประเทศไต้หวันและคำอธิบาย

ไอคอน	คำอธิบาย
 廢電池請回收	EPA ของไต้หวันกำหนดให้ผู้ผลิตหรือนำเข้าแบตเตอรี่แห่งต้องระบุสัญลักษณ์การเรียกคืนเอาไว้บนแบตเตอรี่ที่ใช้ในการจำหน่าย การแจกแจง หรือการส่งเสริมการตลาดต่าง ๆ ทั้งนี้เป็นไปตามมาตรา 15 ของพระราชบัญญัติการจัดของเสีย โปรดติดต่อผู้รับรีไซเคิลในไต้หวันเพื่อการกำจัดทั้งแบตเตอรี่อย่างเหมาะสม

## ข้อบังคับ WEEE ของตุรกี

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur

## การรับรอง ENERGY STAR® (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)

ENERGY STAR เป็นโปรแกรมอาสาสมัครของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา (U.S. Environmental Protection Agency) ที่ช่วยให้ธุรกิจและบุคคลทั่วไปประหยัดทั้งค่าใช้จ่าย และปกป้องสภาพอากาศของเราผ่านประสิทธิภาพด้านพลังงานที่เหนือกว่า

ผลิตภัณฑ์ที่ขอรับ ENERGY STAR ป้องกันการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเกณฑ์ประสิทธิภาพหรือข้อกำหนดด้านพลังงานอย่างเคร่งครัด โดยสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา ในฐานะพันธมิตรของ ENERGY STAR ทาง HP Inc. จึงได้ปฏิบัติตามกระบวนการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ขั้นสูงของ EPA จากสหรัฐฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายโลโก้ ENERGY STAR มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ENERGY STAR และเป็นไปตามแนวทาง ENERGY STAR ที่กำหนดไว้โลกต่อไปนี้ปรากฏบนคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ENERGY STAR:



ข้อกำหนดสำคัญของ ENERGY STAR สำหรับผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ คือ คุณลักษณะการจัดการพลังงานที่ลดการใช้พลังงานลงอย่างมากเมื่อผลิตภัณฑ์ไม่ได้ถูกใช้งาน การจัดการพลังงานทำให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด "สลีป" ที่ใช้พลังงานต่ำ หรือโหมดพลังงานต่ำอื่น ๆ หลังไม่มีการใช้งานตามระยะเวลาที่กำหนดโดยอัตโนมัติ คุณลักษณะการจัดการพลังงานได้ถูกตั้งค่าล่วงหน้าดังต่อไปนี้เมื่อคอมพิวเตอร์กำลังทำงานบนแหล่งจ่ายไฟ AC:



**ตาราง 3-3 จะมีคุณลักษณะการจัดการพลังงานที่ตั้งค่าไว้ล่วงหน้าแล้ว ขณะที่คอมพิวเตอร์ ใช้พลังงาน AC**

ประเภทของคอมพิวเตอร์	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป จอสว่างผล	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป คอมพิวเตอร์ (นาท)	ออกจากโหมดสลีป
โน้ตบุ๊ก, เวอร์กสเตชันพกพา	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที (แล้วแต่ รุ่น)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที (แล้วแต่ รุ่น)	ผลิตภัณฑ์จะออกจากโหมดสลีปเมื่อ กดปุ่มเปิดปิด/ประหยัพลังงาน  หากเปิดใช้งาน Wake-on-Lan (WOL) ระบบสามารถออกจากโหมด สลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย
แท็บเล็ต/Slate	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 นาที	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
คอมพิวเตอร์เดสก์ทอป คอมพิวเตอร์เดสก์ทอปที่ใช้รวม กัน เวอร์กสเตชัน	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที (แล้วแต่ รุ่น)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที (แล้วแต่ รุ่น)	ผลิตภัณฑ์จะออกจากโหมดสลีปเมื่อผู้ ใช้โต้ตอบกับอุปกรณ์อินพุตใด ๆ รวมถึงเมาส์หรือแป้นพิมพ์  หากเปิดใช้งาน Wake-on-Lan (WOL) ระบบสามารถออกจากโหมด สลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย
อินโคลเอนท์	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที (แล้วแต่ รุ่น)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาทีเมื่อโหมด สลีปได้รับการสนับสนุนโดยระบบ ปฏิบัติการ (แตกต่างกันไปตามรุ่น)	เมื่อโหมดสลีปได้รับการสนับสนุนโดย ระบบปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์จะออก จากโหมดสลีปเมื่อผู้ใช้โต้ตอบกับ อุปกรณ์อินพุตใด ๆ รวมถึงเมาส์หรือ แป้นพิมพ์  หากเปิดใช้งาน Wake-on-Lan (WOL) ระบบสามารถออกจากโหมด สลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย

สำหรับคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนโปรไฟล์การใช้งานแบบใช้งานอยู่เสมอ เชื่อมต่ออยู่เสมอ ซึ่งเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโหมดพลังงานต่ำอื่น  
ที่มี (เช่น แท็บเล็ตและ Slate) เช่น โหมดอยู่นิ่งสั่นหรือยาว (ตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ENERGY STAR)  
ที่ให้มา ซึ่งใช้พลังงานเพียงเล็กน้อย (< / = 10 วัตต์) และเมื่อนำมาใช้ จะยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ของผลิตภัณฑ์ได้ ทางเลือก  
โหมดพลังงานต่ำต่อไปนี้เป็นแบบไดนามิก โดยที่โหมดสลีปจอสว่างผลจะทำงานภายใน 1 นาทีเมื่อผู้ใช้ ไม่ ใช้งาน

คอมพิวเตอร์ออกจากโหมดสลีปเมื่อกดปุ่มเปิดปิด/ประหยัพลังงาน เมื่อใช้งานคุณลักษณะ Wake On LAN (WOL) คอมพิวเตอร์  
จะออกจากโหมดสลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประหยัพลังงานและการประหยัดต้นทุนของคุณลักษณะการจัดการพลังงานอยู่บนเว็บไซต์การจัดการ  
พลังงาน EPA ENERGY STAR ที่ <http://www.energystar.gov/powermanagement>

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรม ENERGY STAR และประโยชน์ของโปรแกรมต่อสิ่งแวดล้อมมีอยู่บนเว็บไซต์ EPA ENERGY STAR  
ที่ <http://www.energystar.gov>

ENERGY STAR และเครื่องหมายของ ENERGY STAR เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนอันเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา

## สารเคมี

HP ยึดมั่นในการแจ้งข่าวสารต่อลูกค้าเกี่ยวกับสารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเรา ตามที่จำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมาย เช่น REACH (Regulation EC No 1907/2006 ของสภาและรัฐสภายุโรป)

สามารถอ่านรายงานข้อมูลด้านสารเคมีของผลิตภัณฑ์นี้ได้ที่ <http://www.hp.com/go/reach>

## วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรตอาจต้องมีการจัดการแบบพิเศษ

แบตเตอรี่นำไฟฟ้าตามเวลาจริงของคอมพิวเตอร์นี้อาจมีสารเปอร์คลอเรต และอาจต้องใช้การจัดการเป็นพิเศษเมื่อทำการรีไซเคิล หรือกำจัดทิ้งในแคลิฟอร์เนีย

ดูที่ <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

## ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน

### 回收信息说明

惠普公司对废弃的电子计算机（笔记本电脑）提供回收服务，更多信息请登陆 <http://www8.hp.com/us/en/hp-information/environment/product-recycling.html>

### 环境标志信息

微型计算机（台式计算机，笔记本电脑等）及显示器在中国环境标志认证产品范围内，环境标志表明该产品不仅品质合格，而且在生产、使用和回收处理中都符合特定的环境保护要求，与同类产品相比，既有低毒少害，节约资源等环保优势，此外获得中国环境标志认证的产品售后三年内均可在各服务中心选择维修或更换部件，也可通过更换更高性能的零部件或模块实现硬件升级。

### 特别提醒

如您需要确认本产品处于零能耗状态，请按下电源关闭按钮，并将插头从电源插座断开。

## ฉลากพลังงานสำหรับพีซี ในประเทศจีน

ประเทศจีนกำหนดให้ใช้ประกาศด้านการประหยัดพลังงานฉบับนี้

ตาม "ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานฉลากพลังงานในประเทศจีนสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์" ไมโครคอมพิวเตอร์เครื่องนี้จึงมีฉลากประสิทธิภาพพลังงาน ระดับประสิทธิภาพพลังงาน (การใช้พลังงานทั่วไป - TEC (Typical Energy Consumption)) และประเภทผลิตภัณฑ์ที่แสดงบนฉลากจะถูกกำหนดและคำนวณตามมาตรฐาน GB28380-2012

## 1. ระดับประสิทธิภาพพลังงาน

ระดับประสิทธิภาพพลังงานจะถูกกำหนดโดยมาตรฐานด้วยการคำนวณระดับการใช้พลังงานพื้นฐานพร้อมกับการใช้พลังงานสำหรับส่วนประกอบเพิ่มเติมอื่น ๆ ทั้งหมด เช่น การค้นหาหน่วยความจำ และการแสดงผล สำหรับระดับประสิทธิภาพพลังงานของผลิตภัณฑ์ TEC ไม่ควรมีค่าเกินจากที่ระบุไว้ในตารางต่อไปนี้:

**ตาราง 3-4 ค่าการใช้พลังงานทั่วไป (TEC)**

ประเภทผลิตภัณฑ์		TEC (กิโลวัตต์ชั่วโมง)		
		ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป, AIO	ประเภท A	98.0 + $\Sigma E_{fa}$	148.0 + $\Sigma E_{fa}$	198.0 + $\Sigma E_{fa}$
	ประเภท B	125.0 + $\Sigma E_{fa}$	175.0 + $\Sigma E_{fa}$	225.0 + $\Sigma E_{fa}$
	ประเภท C	159.0 + $\Sigma E_{fa}$	209.0 + $\Sigma E_{fa}$	259.0 + $\Sigma E_{fa}$
	ประเภท D	184.0 + $\Sigma E_{fa}$	234.0 + $\Sigma E_{fa}$	284.0 + $\Sigma E_{fa}$
คอมพิวเตอร์แบบพกพา	ประเภท A	20.0 + $\Sigma E_{fa}$	35.0 + $\Sigma E_{fa}$	45.0 + $\Sigma E_{fa}$
	ประเภท B	26.0 + $\Sigma E_{fa}$	45.0 + $\Sigma E_{fa}$	65.0 + $\Sigma E_{fa}$
	ประเภท C	54.5 + $\Sigma E_{fa}$	75.0 + $\Sigma E_{fa}$	123.5 + $\Sigma E_{fa}$

**หมายเหตุ:**  $\Sigma E_{fa}$  เป็นผลรวมของปัจจัยพลังงานสำหรับการใช้งานเพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์

## 2. การใช้พลังงานทั่วไป

ตัวเลขการใช้พลังงานที่แสดงบนฉลากเป็นข้อมูลที่มีการวัดจากการกำหนดค่าอ้างอิงซึ่งครอบคลุมการกำหนดค่าทั้งหมดในอุปกรณ์ที่มีการลงทะเบียนไว้ ซึ่งมีการเลือกไว้ตาม "ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานฉลากพลังงานในประเทศจีนสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์" ดังนั้น ระดับการใช้พลังงานตามจริงของไมโครคอมพิวเตอร์เครื่องนี้อาจต่างจากข้อมูล TEC ที่ปรากฏบนฉลาก

## 3. ประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์จะถูกกำหนดโดยมาตรฐานตามการกำหนดค่าของไมโครคอมพิวเตอร์ การจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในตารางต่อไปนี้:

**ตาราง 3-5 หมวดหมู่ผลิตภัณฑ์และคำอธิบายการกำหนดค่า**

ประเภทผลิตภัณฑ์	คำอธิบายการกำหนดค่า	
	ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป, AIO	คอมพิวเตอร์แบบพกพา
ประเภท A	ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป และ AIO ที่การกำหนดค่าไม่อยู่ในขอบเขตของประเภท B C และ D	คอมพิวเตอร์แบบพกพาที่การกำหนดค่าไม่อยู่ในขอบเขตของประเภท B และ C
ประเภท B	แกนหลักประมวลผลของซีพียูที่ 2 แกน และหน่วยความจำระบบไม่น้อยกว่า 2 กิโลไบต์	Discrete GPU
ประเภท C	CPU มากกว่า 2 คอร์ พร้อมด้วยอย่างน้อยหนึ่งคุณลักษณะต่อไปนี้: หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 2 GB	ผลิตภัณฑ์ที่มี CPU ไม่น้อยกว่า 2 คอร์ หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 2 GB, Discrete GPU ที่มีความกว้างของบัสเฟรมไม่ไม่น้อยกว่า 128 บิต

**ตาราง 3-5** หมวดหมู่ผลิตภัณฑ์และคำอธิบายการกำหนดค่า (ต่อ)

ประเภทผลิตภัณฑ์	คำอธิบายการกำหนดค่า
	Discrete GPU
ประเภท D	CPU มากกว่า 4 คอร์ พร้อมด้วยอย่างน้อยหนึ่ง คุณลักษณะต่อไปนี้:  หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 4 GB  Discrete GPU ที่มีความกว้างของบัพเฟอร์เฟรมไม่น้อย กว่า 128 บิต

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะ โปรดดูมาตรฐาน GB28380-2012

本机根据《微型计算机能源效率标识实施规则》的要求加施中国能效标识。能效标识中显示的能效等级、典型能源消耗和产品类型均根据《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380-2012）的要求确定。对上述标识内容的说明如下：

## 1. 能效等级

微型计算机的能效等级由基础能源消耗值和附加功能功耗因子之和决定。微型计算机能效各等级的典型能源消耗应不大于下表的规定

微型计算机类型		能源消耗 (千瓦时)		
		1	2	3
台式微型计算机及一体机	A 类	$98.0+\Sigma E_{fa}$	$148.0+\Sigma E_{fa}$	$198.0+\Sigma E_{fa}$
	B 类	$125.0+\Sigma E_{fa}$	$175.0+\Sigma E_{fa}$	$225.0+\Sigma E_{fa}$
	C 类	$159.0+\Sigma E_{fa}$	$209.0+\Sigma E_{fa}$	$259.0+\Sigma E_{fa}$
	D 类	$184.0+\Sigma E_{fa}$	$234.0+\Sigma E_{fa}$	$284.0+\Sigma E_{fa}$
便携式计算机	A 类	$20.0+\Sigma E_{fa}$	$35.0+\Sigma E_{fa}$	$45.0+\Sigma E_{fa}$
	B 类	$26.0+\Sigma E_{fa}$	$45.0+\Sigma E_{fa}$	$65.0+\Sigma E_{fa}$
	C 类	$54.5+\Sigma E_{fa}$	$75.0+\Sigma E_{fa}$	$123.5+\Sigma E_{fa}$

注： $\Sigma E_{fa}$  为微型计算机附加功能功耗因子之和

## 2. 典型能源消耗

典型能源消耗值代表一个备案单元中，符合《微型计算机能源效率标识实施规则》要求的代表性规格型号产品的数值。因此，本机的典型能源消耗值可能与其所加施的能效标识中所示的典型能源消耗值不一致。

## 3. 产品类型

产品类型根据微型计算机的配置确定。参见下表：

类型	配置说明	
	台式微型计算机及一体机	便携式计算机
A 类	下列 B 类、C 类、D 类配置以外的台式微型计算机及一体机	下列 B 类、C 类配置以外的便携式计算机
B 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数为 2，系统内存大于等于 2GB	具有独立图形显示单元 (GPU)
C 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于 2，且至少具有以下特征中的一条 a. 系统内存大于等于 2GB； b. 独立图形显示单元 (GPU)	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 2，系统内存大于等于 2GB，具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位。
D 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 4，且至少具有以下特征中的一条： a. 系统内存大于等于 4GB； b. 具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位	

关于标识内容的更详细技术信息，请参考《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380-2012)

# RoHS ของจีน

จีนใช้ประกาศต่อไปนี้ในส่วนของ RoHS

## 笔记本电脑和平板电脑产品中有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》



ตาราง 3-6 产品中有有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电池	X	0	0	0	0	0
线缆	X	0	0	0	0	0
摄像头	X	0	0	0	0	0
机箱/其他	X	0	0	0	0	0
闪存读卡器	X	0	0	0	0	0
软盘驱动器	X	0	0	0	0	0
硬盘驱动器	X	0	0	0	0	0
耳机	X	0	0	0	0	0
I/O PCA	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
液晶显示器 (LCD) 面板	X	0	0	0	0	0
介质 (CD/DVD/软盘)	0	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
主板、处理器、散热器	X	0	0	0	0	0
鼠标	X	0	0	0	0	0
光盘驱动器	X	0	0	0	0	0
对接设备选件	X	0	0	0	0	0
电源适配器	X	0	0	0	0	0
电源	X	0	0	0	0	0

**ตาราง 3-6** ผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อของสารหรือองค์ประกอบและปริมาณตามจีน 《วิธีการควบคุมการใช้สารพิษในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์》 (ต่อ)

ชื่อชิ้นส่วน	สารพิษ					
	ตะกั่ว (Pb)	ปรอท (Hg)	แคดเมียม (Cd)	โครเมียม (Cr(VI))	พหุอะโรมาติก (PBB)	พหุอะโรมาติก (PBDE)
แบตเตอรี่	X	0	0	0	0	0
โปรเจกเตอร์	X	0	0	0	0	0
รีโมทคอนโทรล	X	0	0	0	0	0
การ์ดสมาร์ท/Java™ การ์ด	X	0	0	0	0	0
ลำโพง (ภายนอก)	X	0	0	0	0	0
ทีวีปรับคลื่น	X	0	0	0	0	0
USB แฟลชไดรฟ์	X	0	0	0	0	0
USB ฮับ	X	0	0	0	0	0
กล้องเว็บแคม	X	0	0	0	0	0
เครื่องรับสัญญาณไร้สาย	X	0	0	0	0	0
การ์ดแลนไร้สาย	X	0	0	0	0	0

ตารางนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนด SJ/T 11364.  
 0 : แสดงว่าสารพิษในชิ้นส่วนทั้งหมดมีปริมาณต่ำกว่าข้อกำหนด GB/T 26572.  
 X : แสดงว่าสารพิษในชิ้นส่วนอย่างน้อยหนึ่งชิ้นมีปริมาณเกินข้อกำหนด GB/T 26572.  
 ชิ้นส่วนที่มีชื่อ "X" ทั้งหมดเป็นไปตามรายการข้อยกเว้นของจีน RoHS.  
 ชิ้นส่วนที่มีชื่อ "X" ทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนด RoHS ของสหภาพยุโรป.  
 หมายเหตุ: ระยะเวลาการใช้งานอ้างอิงขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและความชื้นในการทำงานปกติ

## คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ, อุปกรณ์พกพา, เครื่องทำงาน, เครื่องรวมศูนย์และผลิตภัณฑ์ปลายทางจำหน่ายที่มีชื่อของสารหรือองค์ประกอบและปริมาณ

ตามจีน 《วิธีการควบคุมการใช้สารพิษในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์》



**ตาราง 3-7** 产品中有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》

	有害物质					
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电池	X	0	0	0	0	0
线缆	X	0	0	0	0	0
摄像头	X	0	0	0	0	0
机箱/其他	X	0	0	0	0	0
风扇	X	0	0	0	0	0
闪存读卡器	X	0	0	0	0	0
软盘驱动器	X	0	0	0	0	0
硬盘驱动器	X	0	0	0	0	0
耳机	X	0	0	0	0	0
散热器	X	0	0	0	0	0
I/O PCA	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
液晶显示器 (LCD) 面板	X	0	0	0	0	0
介质 (CD/DVD/软盘)	0	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
主板、处理器、散热器	X	0	0	0	0	0
鼠标	X	0	0	0	0	0
光驱	X	0	0	0	0	0
对接设备选件	X	0	0	0	0	0
电源适配器	X	0	0	0	0	0
电源	X	0	0	0	0	0
投影仪	X	0	0	0	0	0
遥控器	X	0	0	0	0	0
智能卡/Java™ 读卡器	X	0	0	0	0	0
固态驱动器	X	0	0	0	0	0
扬声器 (外置)	X	0	0	0	0	0
触控笔	X	0	0	0	0	0
触控板	X	0	0	0	0	0



**ตาราง 3-7** 产品中有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》(ฉบับ)

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电视调谐器	X	0	0	0	0	0
USB 闪存驱动器	X	0	0	0	0	0
USB 集线器	X	0	0	0	0	0
网络摄像头	X	0	0	0	0	0
无线接收器	X	0	0	0	0	0
无线网卡	X	0	0	0	0	0
3D 捕获台/转盘	X	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

0 : 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X : 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

此表中所有名称中含 "X" 的部件均符合中国 RoHS 达标管理目录限用物质应用例外清单的豁免。

此表中所有名称中含 "X" 的部件均符合欧盟 RoHS 立法。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件

## 台灣針對筆記型電腦和平板電腦的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS)

### 限用物質含有情況標示聲明書

#### Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

**ตาราง 3-8** 限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

限用物質及其化學符號						
Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
纜線 Cables	—	0	0	0	0	0
機殼/其他 Chassis/Other	—	0	0	0	0	0

**ตาราง 3-8** 限用物質含有情況標示聲明書 **Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking**  
(ต่อ)

限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
輸入/輸出印刷 電路組件 I/O PCAs	—	O	O	O	O	O
液晶顯示器 (LCD) 面板 Liquid crystal display (LCD) panel	—	O	O	O	O	O
記憶體 Memory	O	O	O	O	O	O
主機板、處理 器、散熱器 Motherboard, processor, heat sinks	—	O	O	O	O	O
電源組 Power pack	—	O	O	O	O	O
電源供應器 Power supply	—	O	O	O	O	O
儲存裝置 Storage Devices	—	O	O	O	O	O
無線裝置 Wireless Devices	—	O	O	O	O	O
<p>備考 1: 「超出 0.1 %」及「超出 0.01 %」係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2: 「O」係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 2: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3: 「—」係指該項限用物質為排除項目。</p> <p>Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

若要取得最新版使用指南，請前往 <http://www.hp.com/support>，並依照指示尋找您的產品。然後選取「使用手冊」。

To access the latest user guides, go to <http://www.hp.com/support>, and follow the instructions to find your product. Then select **Manuals**.

# 台灣針對桌上型電腦、精簡型電腦、個人工作站、一體成形電腦及銷售點終端機的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS)

## 限用物質含有情況標示聲明書

### Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

ตาราง 3-9 限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

限用物質及其化學符號						
Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr +6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
纜線 Cables	—	O	O	O	O	O
機座/其他 Chassis/Other	—	O	O	O	O	O
輸入/輸出印刷電路組件 I/O PCAs	—	O	O	O	O	O
液晶顯示器 (LCD) 面板 Liquid crystal display (LCD) panel (for AIO only)	—	O	O	O	O	O
記憶體 Memory	O	O	O	O	O	O
主機板、處理器、散熱器 Motherboard, processor, heat sinks	—	O	O	O	O	O
電源供應器 Power supply	—	O	O	O	O	O
儲存裝置 Storage Devices	—	O	O	O	O	O
備考 1：「超出 0.1 %」及「超出 0.01 %」係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。						
Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.						
備考 2：「O」係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。						
Note 2: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.						
備考 3：「—」係指該項限用物質為排除項目。						
Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

若要取得最新版使用指南，請前往 <http://www.hp.com/support>，並依照指示尋找您的產品。然後選取「使用手冊」。

To access the latest user guides, go to <http://www.hp.com/support>, and follow the instructions to find your product. Then select **Manuals**.

## การจำกัดการใช้สารอันตรายของอินเดีย (RoHS)

ผลิตภัณฑ์นี้ ตลอดจนวัสดุสิ้นเปลืองที่เกี่ยวข้องและอะไหล่ ล้วนสอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการลดการใช้สารอันตรายสำหรับ "กฎเกณฑ์เกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ของอินเดีย (India E-waste Rule) ปี 2016"

ซึ่งไม่รวมสารตะกั่ว ปรอท สารเฮกซะวาเลนต์โครเมียม โพลีบรอมมีเนตไบเฟนิล หรือ โพลีบรอมมีเนตไดเฟนิล อีเธอร์ ที่ระดับความเข้มข้นเกิน 0.1% ของน้ำหนัก และ 0.01% ของน้ำหนักสำหรับแคดเมียม เว้นแต่เป็นข้อยกเว้นที่กำหนดในตารางที่ 2 ของกฎข้อบังคับ

## ข้อมูลสำหรับข้อบังคับของคณะกรรมการสหภาพยุโรป 1275/2008

สหภาพยุโรปกำหนดให้มีการใช้ประกาศเกี่ยวกับการใช้พลังงานนี้

เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการใช้พลังงานของผลิตภัณฑ์ รวมถึงเมื่อผลิตภัณฑ์อยู่ในสถานะสแตนด์บายบนเครือข่ายโดยที่พอร์ตเครือข่ายแบบใช้สายทั้งหมดเชื่อมต่อและอุปกรณ์ไร้สายเชื่อมต่อ ดูหัวข้อ P14 "ข้อมูลเพิ่มเติม" ของคำแถลง IT ECO ของผลิตภัณฑ์ที่ <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html>

เมื่อใช้ได้ เปิดใช้งาน และปิดใช้งานเครือข่ายไร้สายโดยใช้คำแนะนำที่มีอยู่ในคู่มือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์หรือระบบปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่ <http://www.hp.com/support>

## แถลงการณ์ IT ECO

ใช้ลิงก์เหล่านี้เพื่อระบุตำแหน่งของแถลงการณ์ IT ECO

คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กหรือแท็บเล็ต

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/iteconotebook-o.html>

พีซีเดสก์ท็อปและ Thin Client

[http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html?jumpid=reg\\_R1002\\_USEN](http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html?jumpid=reg_R1002_USEN)

เวิร์กสเตชัน

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecoworkstatio.html>

## ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น (RoHS)

2008 年、日本における製品含有表示方法、JISC0950 改定版が公示されました。製造事業者は、2006 年 7 月 1 日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有に付きまして情報提供を義務付けられています。

製品の部材表示に付きましては、<http://www.hp.com/go/jisc0950/> を参照してください。

A Japanese regulatory requirement, defined by specification JIS C 0950, 2008, mandates that manufacturers provide Material Content Declarations for certain categories of electronic products offered for sale after July 1, 2006.

To view the JIS C 0950 material declaration for this product, visit <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

## Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México

### Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México

Se ha etiquetado este producto en conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México, que requiere la divulgación del consumo de energía del modo de uso normal (modo inactivo) y del modo de espera. Su producto es una de las muchas configuraciones de esta familia de modelos; el consumo de energía del modo inactivo de su configuración específica puede diferir de la información de la etiqueta. El consumo real de energía de su producto puede ser mayor o menor que el valor informado en la etiqueta de energía de producto para México a causa de factores como la configuración (componentes y módulos seleccionados) y el uso (tareas que se están efectuando, software instalado y en ejecución, etc.).



**หมายเหตุ:** Esta ley no es aplicable a las estaciones de trabajo.

## TCO Certified

เนื้อหาส่วนนี้จะมีผลบังคับใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ที่มีโลโก้ TCO Certified เท่านั้น

A third-party certification according to ISO 14024



Toward sustainable IT products



## Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations occur in the supply chain. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

**This product is a better choice.** It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Conformity is verified by independent and approved verifiers that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities. And last but not least, to make sure that the certification and independent verification is accurate, both TCO Certified and the verifiers are reviewed regularly.

### Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at [tcocertified.com](https://tcocertified.com). On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.

## TCO Certified Edge

เนื้อหาส่วนนี้จะนำมาใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ที่มีโลโก้ TCO Certified Edge เท่านั้น



Toward sustainable IT products



## Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations occur in the supply chain. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

**This product is a better choice.** It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Additionally, it fulfills the requirements of TCO Certified Edge, the supplemental certification that recognizes leading-edge products that exceed typical performance in a particular sustainability attribute. At our Product Finder ([tcocertified.com/product-finder](https://tcocertified.com/product-finder)) you can find out which TCO Certified Edge criterion or criteria this product meets.

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Compliance is verified by independent verification organizations that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities.

Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

### Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at [tcocertified.com](https://tcocertified.com). On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.

# ดัชนี

## สัญลักษณ์/ตัวเลข

台灣對於危險物質的限制注意事項 33, 35  
注意事項  
台灣有害物質限制 33, 35

## A

Aviso para o Brasil 3  
avisos  
บราซิล 3

## ก

การดัดแปลงแก้ไข, คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก  
คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการ  
สื่อสาร 2  
การรับรอง ENERGY STAR 24  
การรับรอง TCO Certified 37  
การรับรอง TCO Certified Edge 38  
การรีไซเคิล, ฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์และ  
แบตเตอรี่ 23  
การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์และ  
แบตเตอรี่ 23  
การรีไซเคิลแบตเตอรี่ 23  
การสนับสนุนทางเสียง 12

## ข

ข้อบังคับของคณะกรรมการสุขภาพยุโรป  
1275/2008 36

## ค

คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร  
การดัดแปลงแก้ไขคอมพิวเตอร์  
โน้ตบุ๊ก 2  
ประกาศสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก 2  
สายเคเบิลคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก 2  
คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของญี่ปุ่น 11  
คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐฯ 10  
คำแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา 11

## จ

ฉลาก, ข้อกำหนด 1  
ฉลากพลังงานสำหรับพีซีในประเทศจีน  
26

## บ

แบตเตอรี่ 14

## ป

ประกาศ  
Macrovision Corporation 12  
การจัดอุปกรณ์ 23  
การจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น  
36  
การจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
อินเดีย 36  
การเดินทาง 20  
การเดินทางของสายการบิน 8  
ข้อบังคับของเบลารุส 3  
ความปลอดภัยเกี่ยวกับเลเซอร์ 9, 16  
ญี่ปุ่น 6  
บราซิล 3, 16  
ประกาศเรื่องระบบไร้สายประเทศไทย 7  
พัดลม 15  
ระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง 16  
วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรต 26  
สรีรศาสตร์ 5  
สายไฟ 18  
สายไฟของญี่ปุ่น 18  
สิงคโปร์ 7  
สิ่งแวดล้อม 23  
เกาหลีใต้ 7  
เม็กซิโก 7  
แคนาดา 3  
แบตเตอรี่ 9, 14, 23  
โมเด็ม 10  
ไต้หวัน 8  
ประกาศ GS 5

ประกาศ, คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการ  
สื่อสาร 2

ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
ญี่ปุ่น 36

ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
อินเดีย 36

ประกาศของ Macrovision Corporation  
12

ประกาศของญี่ปุ่น 6

ประกาศของบราซิล 3, 16

ประกาศของเกาหลีใต้ 7

ประกาศของแคนาดา 3

ประกาศของไต้หวัน 8

ประกาศความปลอดภัยเกี่ยวกับเลเซอร์ 9,  
16

ประกาศคำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อน 21

ประกาศด้านสรีรศาสตร์ 5

ประกาศเกี่ยวกับการจัดอุปกรณ์ 23

ประกาศเกี่ยวกับการติดตั้งสายดิน 22

ประกาศเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์  
และการเดินสายดิน 22

ประกาศเกี่ยวกับการทิ้ง

อุปกรณ์ 23

แบตเตอรี่ 23

แบตเตอรี่, การเปลี่ยนโดยผู้ใช้ 9

แบตเตอรี่แบบปิดผนึกจากโรงงาน 9

ประกาศเกี่ยวกับการเดินทาง 20

ประกาศเกี่ยวกับข้อบังคับของเบลารุส 3

ประกาศเกี่ยวกับพัดลม 15

ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียง, ชุดหูฟังและหูฟัง  
ง 16

ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังแ  
ละหูฟัง 16

ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของสิงคโปร์ 7

ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของเม็กซิโก  
7

ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ 18

ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น 18



ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 23  
ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน 26  
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ 9, 23  
ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม 10  
    ญี่ปุ่น 11  
    นิวซีแลนด์ 11  
    สหรัฐฯ 10  
    แคนาดา 11  
ประกาศเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์ 11  
ประกาศเรื่องการเดินทางของสายการบิน 8  
ประกาศเรื่องความสูง 21  
ประกาศเรื่องระบบไร้สายประเทศไทย 7

#### ร

ระดับกำลังสูงสุด 4

#### ส

สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุ 4

#### อ

อุปกรณ์ LAN ไร้สาย 3